

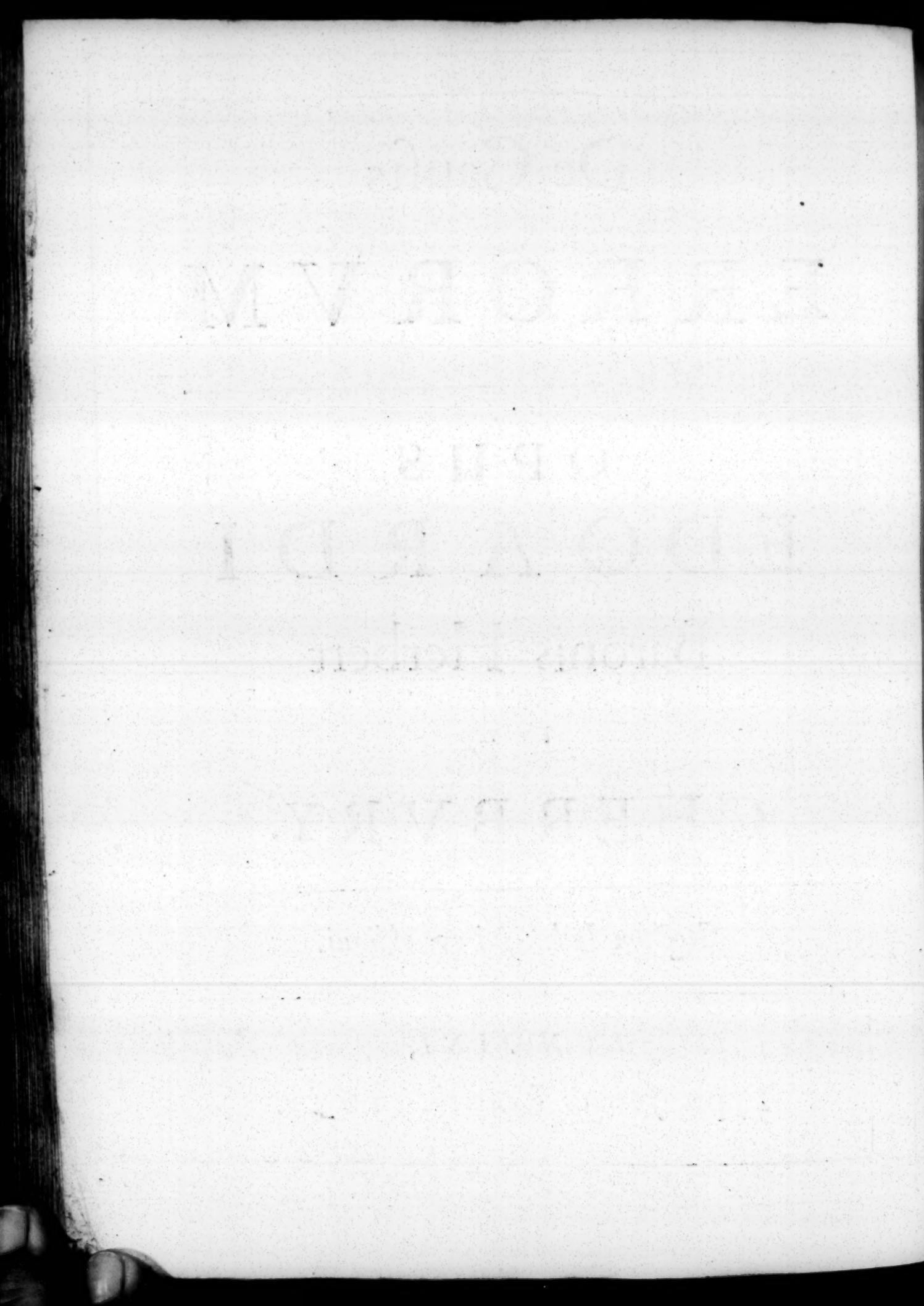
De Causis  
ERRORVM,  
OPUS  
EDOARDI  
Baronis Herbert  
DE  
CHERBVRY.

---

*Rectum Index sui & obliqui.*

---

LONDINI,  
Typis Joannis Raworth. 1645.



# De Causis Errorum.

## Pars prima.


Veritatis causa multiplex: Erroris non nisi quædam: Ignorantia autem nulla: Quin cum nil per se innuat Ignorantia, frustra ad comminiscendam ejus causam ingeniosus fueris. Superiora igitur explicanda; Plurima autem ad Veritatem consummatam postulari, Libro nostro de Veritate docuimus, Scilicet Veritatem rei, Veritatem apparentiæ rei, Veritatem conceptus circa apparentiam illam, & Veritatem Intellectus. Veritas autem Rei ejus existentiam veram denotat, cámque à *non Re*, ficto, & falso, distinguit. Hoc igitur primò in quæstione *An* Investigandum. Nisi enim revera sit, quod sese diffundere queat, neque ulla effluxerit ejus apparentia: Sequitur Veritas apparentiæ in quæstione *Quale & Quanto-quid* præcipuè respondens, à priori prorsus disparata. Rei enim quæ vera fuerit, falsa dari potest apparentia, conditiones nisi intercedant debitæ: Sua nihilofecius Veritas apparentiæ falsæ inerit. Verè enim ita apparebit, vera tamen ex *veritate rei* non erit, ut falsa igitur Apparentia objectum novum constituat, quod suam utique sortiatur disquisitionem, ab Intellectu solo, citra sensuum ministerium, novissimè ventilandam; Apparentiæ autem veræ ea lex est, ut ubi conditiones converint mediæ, Vera objecti species, tanquam forma rei vicaria emanet. Quænam verò sint illæ conditiones, tum Libro nostro de Veritate videre licet, tum mox,

ubi, de Erroribus ex eorum defectu vel ineptâ usurpatione emergentibus, erit sermo. Sed neque hîc cunctæ insumuntur conditiones ad *veritatem Intellectus* comparandam. Plurima enim ex parte Conceptus circa Apparentiam illam postulantur. Quapropter, circa rem quæ sub conditionibus suis veram exhibet apparentiam, falsus dari potest Conceptus, nisi sensoria suo defungantur munere, Organaque interna sint probè disposita, Unde etiam fit ut sanus & integer aliter atque insanus, & sui malè compos, aliter porrò sapiens animoque attentus, ac improvidus incautusque de rebus statuat. Quapropter quæ apparentias veras aliquibus annunciant, aliis non ita, ut potè qui illas ex pravo conceptu vident. Veritas autem Conceptus in quæstione *Ad quid* respondet. Ita tamen ut haud ultra facultates externas & prodromas ferri relationem per se animadvertas. Ultima igitur veritatis causa, altius, tum ex ipso intellectu petenda est. Quum enim ea insit Intellectui vis, ut veras apparentias, à falsis, conceptus adæquate veros demum, a mutilis depravatisque distinguere valeat, illuc tandem rei summa redit: Dum ex notitiis quibusdam communibus menti insitis ingenitisque de rerum apparentiis æquè ac de earum conformatione cum conceptu, judicat. Et num Apparentia, rei sive objecto, Conceptus, apparentiæ demum responderit, omnino decernit. Fundamentum igitur Veritatis apparentiæ ex re ipsâ, sive objecto, fundamentum Veritatis Intellectus, tum ex apparentia, tum ex conceptu rite conformatis defumendum est, Solus enim errata corrigerere potest Intellectus; Ex quibus patet, mediâ inter *Rem*, & *Intellectum* viâ, omnem erroris dari causam, neque enim vel res falsa esse potest, ubi objecti veri conditionem induit, vel Intellectus, ubi præmissa constiterint.

Latere

Latere igitur ut possit *res* nisi vera ejus diffundatur *apparentia*, Inscius demum, sive ignarus ut esse queat Intellectus (Conceptus si sit pravè dispositus supinusve) ubi tamen veræ conditiones accesserint, & vera utique exhibetur species, nunquam frustratur Intellectus. Cujus idcirco munus est, ut ad conditiones regrediens, errorem ex quacunque parte castiget, & hanc defuisse, illam fortasse redundasse animadvertat; Sed non ad *incomplexas* tantum, & (ut ita dicam) *monogrammas* veritates, ex usu est distinctio nostra, Sed ad *complexas* etiam cum-primis facit. Ideo ubi propositio aliqua affertur, videndum primò, *An sit*; & ex qua demum facultate probatio adducatur, ut rei veritas ita affirmetur; Deinde in quæstione *Quale Quid*, & *Quanto Quid*, num distincta minimeque ambigua fuerit enunciatio, ut veritas apparentiæ ita constat. Postea, in quæstione *Ad quid*, num ex terminis ritè intellectis & cōcinnè, tum in seipsis, tum in foro interiori dispositis, verus fuerit Conceptus, ut ex hisce probè inter se conformatis, Intellectus Veritas tandem exurgat. Præmissa enim nisi sint falsa, nunquam hallucinatur Intellectus. Porro, ubi plures inter se committuntur propositiones, neque ista tantum advertenda, sed in qua quæstione enunciaciones quæque respondeant, ex quibus demum facultatibus Probatio adducitur, putà *notitia communi*, *sensu interno*, *externo*, vel *discursu*, ut tandem in judicium deveniatur. Sed de ipsis obiter, donec pleniorum hujus argumenti tractationem aggrediamur. Primas simplissimæque errorum causas, in præsens excutiemus, quorum ansa (uti diximus) inter conditiones ad conformitatem *Objecti* & Intellectus postulatas præbetur, adeout vel in *Apparentia* falsa, vel *Conceptu* depravato, vel hisce saltem compositis toti errores vertantur.

*Conditio autem prima, (uti Libro nostro de Veritate videre licet) fuit, ut Objectum intra nostram staret Analogiam.*

**E**am vocamus Analogiam nostram, ad quam (modò Conditiones adsint) sive externus, sive internus sensus noster, aut intellectus saltem ex Discursus ministerio ferri potest. Huc igitur attinent ea omnia quæ ullo tandem modo liquent. Neque igitur terræ meditullium, vel ulterior, vel media, vel ipsa citerior unde quaque pars sive planetarum sive stellarum fixarum, intra Analogiam nostram satis constituuntur, Saltem dum hic agimus. Sed neque dubitatione vacat, num quæ intra istorum pomæria existunt, nobis innotescant, Quum neque Incolas terræ (quibusdam Gnomos) in mine riis, non raro tamen conspicuos, neque aeris (quos *daiphros* vocant) pro libitu percipiamus. Quid quod magnalia plurima non in Cœlis tantum, sed in ipso communi naturæ promptuario abscondi in confessu sit, Hinc igitur solennes jique crebri scatent errores, dum, quæ extra Analogiam nostram, vexant ineptis suis commentationibus Philosophastri, de iis quæ sunt, vel non sunt, intra istorum ambitum, plurima jaçitantes, Quum tamen sobriè sapere oporteat, atque ita ut ex terminis cognitionis, rerum termini haud præfiniendi sint. Neque enim, rerum mensura, ex cognitione nostra desumitur, quum quæ hîc necessaria, nobis tantum ostendat Natura, reliqua vel sibi, vel nobis, ubi istis piè usi fuerimus, servans. Nihil tamen frequentius inter Authores occurrit, quam ut omnia adeo ex modulo ferè sensuum suorum aestiment, ut ea quæ insuper infinitis rerum Spatiis extare possunt, sive superbè sive imprudenter rejiciant; quin & ea omnia in usum suum fabricata fuisse

fuisse glorientur, perindè facientes ac si pediculi huma-  
num caput, aut pulices sinum muliebrem propter se so-  
los condita existimarent, eaque demum ex gradibus  
saltibusve suis metirentur: Sed aliter se res habet, quum  
nihil revera, nisi quod ad Analogiam nostram spectat,  
reclusum sit, sed in illa quidem deficiat nunquam *Provi-  
dentia divina universalis*, quod maximè advertendum,  
ne se plus justo scire vel quidem nescire cogitet huma-  
num genus.

---

*Conditio secunda, fuit, ut Objectum justam haberet magni-  
tudinem.*

**E**am vocamus justam magnitudinem, quæ neque ob-  
transcendentiam exuperat (putà *infinitum, eternum,*  
& *omne maximum*) neque ob parvitatem latet facultates  
nostras externas (putà *minimum quodvis*) quo in ge-  
nere non solùm Acari, vel animacula quædam in scobe  
abdicta, & a sensibus externis occulta, quæ *Cornelii Dri-  
bell* perspicillum nuper detexit, sed & quædam alia,  
quæ Intellectus solus adsequitur recensiri possunt. Plu-  
rima enim eorum quæ intra Analogiæ nostræ spatia exi-  
stunt, suis recessibus tamen invisibilia & impalpabilia  
abdi nemo negaverit, qui quantitatum ipsarum porti-  
unculas minimas nullo sensu deprehensibiles adverterit,  
putà *odorum* vel *saporum* minimas illas partes, quæ nul-  
lo indicio constant: hîc igitur Intellectus scrutinium  
instaurat, & *odorum evanescentium*, *saporum diluto-  
rum* fragmina minutissime carpens, subfuisse aliquid  
quod sensuum suorum acrimoniam effugerit, ritè statuit.  
Sed neque ipsum *Minimum*, Intellectus per se satis aptè  
statuere ex partium divisione potest; licet enim *Atomis*  
& *puncta mathematica* inter minima recenseantur, ita ta-  
men

men intelligi debent, ut signentur, naturāmque objēcti induant. Ut detur enim aliquid adeò exile fangi posse, quod Additionis tantum sit capax : eopse tamen suam differentiam nanciscitur, & in numerum *Entium* vel *Suppositorum* saltem ascribitur. Ita enim minimum constituere oportet, ut non-nihil utique siet. Haut aliter quippe *atomos* vel ipsum *punctum mathematicum* concedere fas est. Qui enim Quantum in Quantum vel in Infinitum secari posse contendunt, & Numerum in numerum semper dividi, eodem argumento evincent. Æquè enim medietas numeri in æternum, ac lineæ dari potest. Neque evadent, quod hanc, quantitatem continuam, illam, discretum vocent ; quatenus enim in partes dividitur, non jam Quanti sed Quoti ratio initur. Quum autem Quotum omne in partes suas minimas, scilicet Unitates, redigatur, & Quantum utique ex segmentis suis in puncta Unitatibus analoga, abibit. Sapienter enim hīc termini ponuntur, ne circa *finita* in *infinitum* torqueretur humanum genus. Quippe ubi contumax fuerit, ipsas etiam unitatis medietates, uti diximus, vel in æternum finixerit nugator. Quod tamen absurdum fuerit. At dices *longitudinem* sine *latitudine* vel *profunditatem* in animum induci oportere, neque ex punctis per se constare lineam ; perbellè ; modò simul advertas à *puncto* incipere, & in *punctum* tandem desinere lineam tuam ; neque enim aliquam, quæ non *puncto* utrinque clauditur, vel imaginari potes. At tanquam *termino*, inquires, non tanquam *puncto* : Sed neque satis solida est ista responsio, si enim ex *termino* partem puncti innuis, haud Minimum quid ex *puncto* intellecteris, Qua ratione etiam sit, ut ubi ad Numeri normam sèpius dissecatur, in suas minimas partes resolvatur tandem linea. Constant igitur ex punctis, at non tanquam ex partibus inquires,

inquieris, Verum enim verò, si nulla nova detur *sectio*, ex quâ non novæ denuò exoriantur partes, quomodo non ex partibus, & ex punctis tandem constiterit? Quid enim in simplicissima linea, quod non ejus pars fuerit, vel reri licet: quod etiam clarius apparebit, si haut aliter produci posse lineam advertas. Finge enim lineam A. B. quæ punto B. clauditur, sequitur quod nisi punctum B. cum principio alterius lineæ enodate committi possit, lineam A. B. produci non posse; quod nemo tamen *Mathematicorum* negavit. Veruntamen ex punctorum coalitione succrescere propriè & per se lineam negamus, sed rectius omnino ex quantitate quadam continuâ aestimari, ita ut non Quantitati sed Quotitati ejus partes & ipsa puncta tandem competant. Ubi vero ex quæstione Quoto-Quantum dividitur linea, in suas partes abit, ex *Quantitate discreta* supputandas. Quomodo enim in *minus*, continenter, & deinde in *minimum* lineam secueris, quum nihilo seciùs omne segmentum in totidem semper dividi possit partes, neque aliquid ex quantitate ablatâ, quantitati decesserit: Quapropter, etiam haut plura puncta (nedum quanta) quam unitates statueris, ita ut plures in longiori, pauciores in breviori linea existant partes, *notitiâ communi*, ipsòque *sensu*, ubi ejus examine usus fueris, ubique adstipulante. Est enim, vel Stagyritâ fatente, mensura rerum ad captum nostrum accommodatarum *Numerus*, qui in unitatibus suis terminum ubique invenit vel ponit. Neque igitur *Infiniti* vel *Æterni* rationem ex *Numero* colligimus. Ex *mediatae* enī illorum ter sumptâ seipsis majora insurgerent, quod nemo tamen dixerit: Ex *Numero* tamen quæ in rem nostram faciunt, appositiè captamus. Quapropter ut *eternum* omne implicit tempus, peritè quod ad Analogiam nostram facit ex *Nu-*

mero desumimus. Porro ut *infinitum* universa rerum spatio complectatur, & quidem ultra illa feratur, quæ nobis reclusa, ex *loco* metimur, cuius rationes tandem in lineas, easque porrò in numeros ( ubi in partes secantur ) reducimus. Unde etiam liquet, neque ex *unitate*, neque ex *numero* in *Arithmeticis*, neque ex *puncto*, neque ex *linea* in *Geometricis*, vel *minimum* dari per se, vel quidem *maximum*; Adeoque utriusque quantitatis terminos non *rebus*, sed neq; *Intellectui* nostro convenire, quum ultra modulum suum non feratur hâc in *vita* mens *humana*. Quæ *omnia* hâc ex thesi luculentiora fient, dum *justam magnitudinem*, & omnino aliquam, inter conditiones ad *objecta* percipienda requisitas postulat. Errores hinc emergentes sunt, *punctum Mathematicum* ita exinaniri solere, ut *objecti* conditionem quodammodo exuat, dum & locum quo existere dicitur indivisibilem utique contendit schola. *Infinitum* porrò & *æternum* describi, ut terminos illi quodammodo ponant *Philosophastri*, quùm tamen neque additionem ex facultatum calculo, vel subductionem in se recipiant, adeo ut qui *Quantum* in *Quantum* sempiterñè secari posse affirmaverit, etiam hoc ipso causa exciderit. Dum enim in *Infinitum* transit res, transcenduntur cognitionis media, quibus hac in *vita* uti datur, *objectique* conditio simul tollitur, neque obstat quod res aliter à quibusdam dèducatur, quùm & *Chimeras* fingere nihil vetet.

*Ad Veritatem Objecti Conditio tertia fuit, ut haberet aliquam differentiam signantem.*

**Q**uum enim rerum *Chao* sive *Orco* (ut quibusdam placet) suo delitescentium nulla dari potest distinctio, ni signantè ostenderentur: ideo *differentias* quasdam

quasdam in rebus posuit *Natura*, sive *providentia rerum universalis*, unde (uti Libro de Veritate retulimus) determinetur materia rudis & indigesta, mutuaque rerum *Analogia* percipiatur: Ubi enim non satis distinguuntur, confusa oritur scientia: Quum autem *differentiae* cuvis, Individuationis aliquod principium illam utique compingens, & in unitatem suam cogens, obtingat, hoc ipsum peculiari quodam modo signari volumus, atque ita ut facultati alicui externae vel internae nobis insitae respondeat, quae an verum an falsum, an utile vel noxiun sit objectum, vel quidem medio modo se habeat, Naturae dictante decernit; ea lege tamen, ut debitum Criterium adhibeatur, maxime in iis quae vel raro, vel quasi invitus in conspectum prodeunt; ita enim tum hominis, tum speciei cuiuscunque ad Mundum majorem Analogia constituitur.

Errores hinc maximi, immo & multa ignorantiae causa, dum differentiis communibus, sive iis quarum ratio eadem in pluribus apprehendi potest nondum tribuuntur nomina; ex quibus tamen solis, naturae arcana rimari licet. Porro ubi signantur res, vix terminos unde nobis innotescant in vocabulariis inveneris; adeo & nulli vel ambigui minimaque perspicui saltem ut plurimum sint. Quin & in medium adferuntur quasdam, quae nullo facultatum iudicio constant, ita ut saepenumero inter doctiores exagitentur, quae vel imperfecte, vel non omnino liquent, ubi in debitum examen perducuntur.

*Ad Veritatem objecti percipiendam Conditio quarta fuit: ut cognatio aliqua inter objectum & facultatem intercederet.*

Conditiones ad objecti Veritatem requisitas, minime consecutati sumus. Neque enim satis est ut intra Analogiae nostrae latitudinem extent objecta (quum ob transcendentiam suam istius modi plurima tum exuperent facultates nostras, (uti supra probavimus) tum ob parvitatem suam delitescant, in quibus tamen dotes dari posse plurimas, plusquam verisimile sit) nisi cognationes & habitudines quædam intercedant. Hinc ad mellificium api suppetunt organa, homini desunt. Quapropter ultra priores illas conditiones istam quartam adjunximus, quæ necessitudinem aliquam immediatam (sive externos sive internos adhibueris sensus) postulat. Ad hanc etiam classem reduci possunt insolentes quædam tum Sympathiæ tum Antipathiæ, quæ ex cognatione quadam particuliari hunc diverso planè modo atque illum afficiunt, quod fortassè in ipsis etiam Noeticis facultatibus adnotare licet. Dum ex iis quæ supinè ab aliquibus cernuntur, illi mox futura prænuntiant.

Error hinc emergens est, ut quæ nobis minimè cognata, tanquam vera objecta proponantur, de quibus fusius posteà, ubi amplior hujus argumenti seges.

Hiisè ita statutis, supereft ut primas Errorum Causas, ex non satis perceptis recognitisque objectorum Apparentiis, ernamus.

*Ad Veritatem Apparentiae Conditio prima fuit, ut debito tempore commaretur.*

**Q**uanti momenti sit conditio hæc, nemo nisi ad habitâ morâ satis adytererit, quùm ex festinatione nimiâ præcipuam erroris causam provenire aūsim dicere. Hinc tot incondita videre est dogmata, quibus facile illuditur sæculum, dum minori molestia obtruditur mendacium ferè quodvis, quām expendit veritas. Quid quod ab externis ita nihil satis delibetur sensibus, ubi mora non adest debita, ut neque ipsi interni suo satis defungantur munere, ni sistantur cognatæ rerum species, & in debitum revocentur examen; Ita ut vix frequentior Insaniæ adinveniatur, quām ex judicij præcipitatione, causa. Fit ita, porrò, ut fidem suam mille modis prostituant miseri, dum sese totos, aliis credentes, proprias abnegant facultates, perindè facientes ac parasiti, qui ad alienam convolantes mensam, indiscriminatim omnia vorant, quæ domi coli interea debuere, negligentes. Neque alia demum affectuum turbidorum dari potest cauſa, quām quòd nullâ morâ interpositâ, hii effreni libidini, illi furori rabieique sese totos devovent, Brevi, sive internas, sive externas animæ operationes spectes, nihil morâ idoneâ commodiis, adeò ut cautè, vel non omnino præbendus sit aſſensus, donec probè expenso maturatōque negotio, decernere fas sit; *Moram* autem debitam eam vocamus ex qua obiectum integrum, secundum totum, partes, relationēsque suas denique sistitur, ita ut ubi opus, fuerit, Methodus in Zeteticis nostris tradita, consulenda sit: Quod moneo, quum inter Authores extant plurima, quæ nimis vexantur, ea nimirum quæ nullo facultatum indicio constant: Adeò ut tam plus

justo, quām minus, exagitari possint res, nisi debita, ex alterutrā parte, adhibeatur mora. Error hinc emanans est, quādam plus justo, alia minus justo exagitari, adeoque illic malē perdi, hic non satis impendi tempus.

*Ad Veritatem Apparentiæ Conditio secunda fuit, ut debitum intercederet transitionis medium.*

**M**edia Intellectus non multa tantūm, sed omnino diversa sunt: Multa autēm esse ex eo patet, quod sensus plurimi tum externi tum interni rite conformati, in ordine ad intellectum, & præviæ demum conditiones non paucæ in ordine ad illos sensus postulentur: diversa quin-etiam esse non minus liquet, quām in Veritatis indagatione quæ huic famulantur facultati media illam destituere possint. Neque igitur quodvis promiscue insumitur medium, sed quod *facultati* est Analogum, ipsorum porrò mediorum, quæ ex usu sunt, non omnis temerè usurpatur *gradus*. Tam enim medii in seipso debiti exuperans justoque major obruere, ac deficiens frustrari eluderoque potest humanos sensus, pars. Fit ita ut ubi idem in genere ad diversa inservit *medium*, non nisi idonea desumenda sit ejus portio. Neque igitur idem *lumen*, eadem *distantia*, omniæ quæ objecto competit, sed hoc majori, illud minori irradiatione, hoc majori illud minori intervallo indiget. Quod in ipsis specillis observare licet. Hic igitur termini explorandi sunt, quos tamen adeò exiles alicubi comperies, ut ad Mathematicum potius quam Physicum (quemadmodum libro de Veritate diximus) attinuerit eorum investigatio. Ubi autem nova datur aliqua differentia, si non diversum aliquod *medium* intercedit, diversum

diversum saltem aliquod in *medio* inveniri potest, unde nova aliqua sese exerit facultas, quæ an ad classem facultatum sub *instinctu naturali* militantium, an vero ad *internos*, vel *externos sensus*, an denique in *discursum* referri debeat ex methodo nostra videre est. Ubi interea nulla insignis datur *differentia*, neque *media* admodum varia aut inter se discrepantia deprehenduntur, neque facultas alia proditur, quam quæ cum congenere aliqua & Symbolica facultate connecti queat. Adeo ut parum hīc non nunquam immutetur facultas. Ita satis proceram alicubi fraxinum, à non excelsà (ex longinquo) distingues *ulmo*, neque aliter prorsus, quām ex reliquarum facultatum Criterio. Est autem elegans *naturæ* in *mediorum* ordinatione methodus. Quod enim suo in genere illustris agnoscitur *medium*, nobiliorem utique invehere solet sensum. Ideò lumen, (cœlestis scilicet propaginis) visui inservit; *Aer*, vel sine lumine, auditui; *Aer*, sed vaporī admistus, *odoratiū*; Aqua sed terreā, aut potius minerali quādam portione imbuta, *gustui*; Terrenum denique quiddam, sed aliis elementis delibutum, *tactui*, ita tamen ut reliquorum basis existimandus sit. Ideo eorum quæ visuntur proxima ex tactu desumi debent judicia, summa enim heic intercedit *cognatio*, Quapropter errores *visus* ubi indebitum fuit medium, ex tactu castigantur, & qui in aqua curvus, tactui rectus deprehenditur scipio. Ita porrò quæ a tactu duplex ex transversorum digitorum contrectatione haberi possit pila, non nisi una visui constabit, ut in orbem heic redeant sensus. Distinguntur *media* in ea quæ sunt extra nos, & in ea quæ sunt partes nostri. Quæ autem extra nos facile imponere; adeoque *visum* maximè inter sensus falli, proximè *auditum*, minus adhuc quæ naturæ

turæ dictanti propiora Libro nostro de *Veritate* docui-  
mus. Speciebus legitimis ita constitutis, atque intus  
susceptis, Intellectus illorum ministerio tanquam mediis  
utitur, undè etiam universales aliquas notiones compin-  
git, ita ut ex universalibus istis (tanquam *mediis*) demon-  
strationes tandem affabré concinnet, ex quibus patet, ad  
veras species comparandas vera media conquiri debere,  
ad vera universalia veras species, ad veras demonstra-  
tiones vera universalia, undè tandem Veritas suis nume-  
ris absoluta insurgit. Heic denique advertendum est,  
ultra media naturam non ferri, sed in iis deficere nun-  
quām quæ in universum sunt necessaria, & ad nostram  
spectant conservationem; ea lege tamen, ut ubi bono  
aliquo potiti fuerimus, tanquam à gratia sive a provi-  
dentia particulari acceptum habeamus. Errores hinc  
emergentes non multo negotio ex prioribus eruuntur,  
scilicet neque media undique ad species dignoscendas,  
neque species ad universalia ritè conficienda, neque uni-  
versalia ad demonstrationes satis accurata ut plurimū  
adhiberi, undè adeò male coagmentata inculcantur  
passim dogmata.

*Ad Veritatem apparentiæ Conditio tertia fuit, ut de-  
bita daretur distantia.*

**N**Equa enim satis est suapte natura differre res, nisi  
ita inter se distent, ut probè distingui queant, ne-  
que satis in universum adhiberi facultates, nisi sua uni-  
cuique tribuatur agendi efficacia. Quapropter non  
minus internis quām externis commoda existimari po-  
test *distantia*. Nisi enim tum objectorum, tum faculta-  
tum termini utrinque præfiniantur, fieri nequit quin  
sece mutuò obterant. Neque igitur aptè species consti-  
tui,

tui, vel universalia crui vel demonstrationes confici possunt, ubi non rerum solummodo sed distantiarum termini & spatia haut satis asseruntur; Quin etiam nisi intervallo operationum *instinctus naturalis*, à *sensibus internis*, *externis* & *discursu alternativi* distinguantur (quod tamen difficillimum, (nisi accuratissima observatio accedit) comperies) irritus in veritatis indagatione cedet labor. Maximè autem distant objecta, quæ nihil commune aut pauca saltem communia obtinent, adeò ut non magno excogitentur negotio *distantiae*, ubi luculentè tum facultatum, tum objectorum, fistuntur termini. Quemadmodum altera ex parte, haut primum fuerit, cognata & quasi in se recurrentia explicare objecta; Veluti enim ex non satis discretis, confusæ, ita ex nimium dissitis languide suboriuntur rerum conformatio[n]es. Quomodo autem à reliquis distinguatur facultas, quæ circa rerum distantias, Quemadmodum etiam à notis ad ignota profiliat, suo loco monuimus. Errores hinc præcipue emergentes sunt, neque diversos objectorum terminos, neque diversas facultatum operatiōnes suis insigniri spatiis, sive distantias, sed heic plus justo compaginari, illic, hiare.

*Ad Veritatem Apparentiæ Conditio quarta fuit, ut commodum ordinatumque obtineret situm.*

**Q**uanti sit momenti mora debita, *medium* debitum, *distantia* debita, ex superioribus liquet; haut indè tamen conciliatur apparentiæ Veritas, nisi *situs* positioque adsit commoda: frustra enim media ad objectorum terminos dignoscendos & ipsa intercedentia tandem indagantur spatia, ubi haut satis concinnè struuntur partes, luxatūsque obvertitur ordo. Optimum

autem eum esse situm seu positionem Libro de veritate docuimus, ubi termini objectorum diversi, diversis inter se facultatum proportionibus respondent. Quum enim non omnis omnem, sed propria propriam solummodo pertingat differentiam facultas, necessum fuit, ita disponi partes, ut quæ *totum* integrant, sua retexerentur serie, ni mutilas obtortasque (ut ita dicam) reponere plauerit rerum notiones. Ita haut satis ex axibus notas, vel ex rotis machinam novam conjicies, vel ex verborum Syntaxi congrua, propositiones syllogisticas, aut ex illis demum veritatem erues, ni cunctæ apposite compingantur partes; Brevi, nulla sine ordine debita tradi potest methodus, sine qua tamen imperfecta omnino fuerit scientia. Quantumvis igitur ad nudas rerum species percipiendas, haut ita conferat situs, ubi objecta satis ex consuetudine innotescunt, qui tamen objectum præpostero continenter viderit situ, næ ille partium inter se conformatio[n]es haut calluerit unquam. Errores hinc præcipue emergentes sunt non satis suo ordine addisci res, aut in memoria servari, aut à facultatibus discordantibus expromi; ita ut neq[ue] cunctæ ad universalia constituenda species, aut universalia ad demonstrationes debitâ adducantur methodo: Unde tot opiniorum monstra passim videre est. Hæc autem breviter de veritate rei & apparentiæ subjungere placuit; Qui enim plura desiderat, *Analogiam*, *magnitudinem*, *differentiam* & *cognitionem* ad veritatem rei, tum *Moram*, *transitionis medium*, *distantiam* & *situm* ad apparentiæ conformatio[n]em postulata expendat in quæstionibus nostris, ita ut uniuscujusque *quiditas*, *qualitas*, *quantitas*, *ratio*, &c. ex methodo in *Zeteticis* nostris tradita explorata habeatur.

Ad Veritatem Conceptus Conditio, prima fu-  
it, Organi Integritas.

**N**isi enim *organa* sint *integra*, haut ulla since-  
ra datur rerum perceptio. *Organæ* autem, eas  
partes corporis vocamus, quorum ministerio  
vel ope fretæ, facultates *sive* externæ, *sive*  
internæ suo defunguntur munere. Hæc igitur sigilla-  
tim explicanda.

De Visu.

**A**D visum cum primis postulatur ut *oculi* & adna-  
tæ partes (quæ multiformis & elegantis sunt  
structuræ) suo affabré compingantur loco. Hiisce au-  
tem formam rotundam obtigisse, observare licet, quò  
omnimodas species in se reciperent; ex partibusque  
omnino dissimilibus constructos, quò diversa pro ob-  
jectorum facultatūmque multiplicitate obirent munia.  
Inter præcipuas oculi partes, recensentur *Tunicæ* quæ-  
dam, & humores quibus adjunguntur *musculi* ad mo-  
tum idonei, *pinguedo* quædam, *glandes*, *membranæ*, *pal-  
pebræ*, *tarsi*, *cilia* & *supercilia*. De numero tunica-  
rum oculo inservientium non conventum est. Quæ e-  
nim ab hisce *tunicæ*, ab aliis *membranæ* vocantur. Quæ-  
dam porrò ita in alias recurrent, ut earum commissu-  
ræ ususque varii haut facile definiantur. Quapropter  
hi septem tunicas, alii pauciores statuere solent: sed  
ut oculeis ista permittamus **Anatomistis**, in præsens so-  
lum-

lummodo adnotavimus, de numero humorum non disceptari; Tres enim solummodo dari in confessio est. De hisce igitur seorsim. Post *adnatam* quæ à *pericranio* ortum ducens majorem oculi partem tegit, primò ad aspectum patet tunica oculi, quæ *cornea* vocatur, pellucida illa quidem, sed crassa ita ut reliquas membranas contineat & firmet. Hujus foramen Rhagoide sive uvea amplius, species propriè indistinctas recipiens, illas deinde per foramen uveæ, ad nervum opticum transmittit: Proximus indè humor aqueus vel albugineus, omnis coloris expers subjacet, sed tenuis substantiæ & quinque ferè guttulis definitus, ita ut in regione Iridis sive pupillæ concludi possit. In uvea deinde *tunica*, quæ proxima succedit, nigror (qualis nullibi in toto corpore) visitur, eo certè fine ut splendorem colligeret, & spiritus ex nimia fortasse luce perstrictos, recrearet. Hęc autem foramen pupillæ cernitur, ejus clathrum, vel fenestra quædam, quæ quām dilatari, vel contrahi queat, ad intensam lucem fese coarctare, ad debilem appetire fese apta nata est. Quum enim non nisi quædam lucis portio ad visionem postuletur, Imperium ista inter se temperandi, musculo medio qui oculo subjacet *natura* dicavit: Ita ut languidioris lucis multum, vehementioris parum in oculum admitteret, universumque genus lucis constaret.

Humor *crystallinus*, aqueo densior proximè sequitur, quem princeps videndi organon, ideo statuunt nonnulli, quòd quum crassi & opaci reliqui sint nervi, solus *crystallinus* humor, diaphano nervo gaudeat ubi *retina* & *crassa tunica* ex nervo optico originem trahens in *Arachneam pellucidam* migrat. Alii *Crystallino* postposito, ipsius arachneæ partibus favere videntur, utpote quæ in nervo optico utrinque terminetur, lumenque optimè in se

se recipiat. Nihil enim æquè ab lumine affici ac diaphanum ritè statuunt Philosophi. Alii autem in vitreo humore (quintuplo ferè Crystallino majori) visionis causam potissimam dari contendunt, ut qui nervo optico sit propior: ut ut sit, certissimum est, Tunicas & humores omnes, tum specierum delationi, tum spirituum commeatui inservire; ubi enim species ex tunica vel humore aliquo vitiato, aditu prohibentur, intercipitur aliiquid ad visionem postulatum. Quapropter nisi cornea sive extima tunica, & deinde humor Crystallinus (qui medio oculi positus & humore aqueo & vitreo utrinque circundatus) probè sint disposita, ad modum depravati organi aboletur, vel laeditur visus. Unde etiam *refractionem* dari necesse esse contendunt Anatomes opticèisque periti. Quum enim quæ ad nervum opticum transeant, varias pro variis in aqueo, Crystallino, & vitreo humore, subeant mutationes, fit ut nisi tunicæ & humores tum in seipsis, tum ad invicem debitâ proportione constituantur, haut unquam veram objecti speciem indica-  
verint. Ea autem est proportio, ut tunica cornea sit aere vicino crassior, aqueus humor sit cornea rario, Crystallinus demum sit aqueo densior, vitreus crystal-  
lino dilutior, ut crebrè refractæ ex commensurazione ista, species, tandem stabilirentur, nervoque optico sisterentur. Adeoque quum vitreus ultimum refractio-  
nis officium præstet, in illo radios concipi & ad nervum opticum deferri verisimile existimant Authores, qui à vitrei partibus stare videntur; Eoque magis, quod si in Arachneâ daretur, vitreus quasi frustra esset humor, aliiquidque refractioni ultimæ deesset. Cæterum hisce omnibus ferè omissis, *Amphiblestroidi* seu *retiformi tunicæ* primas tribuunt partes Neoterici quidam: Quum enim semicirculari forma in posteriori oculi parte sit si-

tus, adeoque vitreum humorem contineat, in illa sive tunica sive membrana visionem absolvi contendunt. Quod exemplo isto confirmare conantur, Si enim in Camera tenebricosissima, ubi neque rima hiat, foramen ex dolabra terebraveris, Crystallumque circa medium crassius, circa ambitum tenuius, illic impegeris, & linteolam aliquam sive chartam albam ad parietem Crystallo oppositum suspenderis, simulachra hominum juxta transuentum in linteolo sive charta illa, sed eversa prorsus figura, ostendentur. Hic igitur pupillam foramini, Crystallinum humorem Crystallo, retiformem tunicam cameræ in qua linteolum sive charta alba parieti obtenditur, apposite respondere volunt, sed irrito conatu; Neque enim aliquid parieti albo simile, in imo *retiformis tunicae* cernitur, neque reflecentur species, sed intus suscipiuntur, neque organa refractionibus crebris idonea, ut in tunicis & humoribus dantur, neque objectorum species eversa figura in oculo exhibentur. Licet enim ubi deforis admissi radii in trajectu foraminis angusti decussatim intersecantur, præposterum partium obverti ordinem necesse sit. Hanc aliquid simile tamen hinc deprehenditur, neque sufficit quod mentem humanam tanquam Apellem post tabulam ponere figuræ vel simulachra ista delitescentem & de super speculantem quo inversæ rursus erigerentur ita, constarentque figuræ, comminiscantur, neque enim in effigie remotâ visuntur objecta, sed statu proprio, neque in retiformi tunica, sed eo loci ubi sunt, neque de super tantummodo, sed undequaque objecta sua speculatur Mens humana. Quapropter etiam complura alia, quæ ex monogrammis lineis conflari nequeunt, simul percipit: Tametsi enim, quæ ab lumine eliciuntur primò, palantes passim evagari deinde species, exemplo

emplo super allato, satis pateat, haut tamen isto modo, unà cum *situ*, *loco* & reliquis *circumstantiis* vel internis *relationibus* nobis perferri existimaverit attentus causarum sensationis indagator. Quod igitur pro sententia illorum tuenda afferunt neoterici (exemplo suprà adducto) contra illos facit: Si enim intramittendo, ut aiunt, solummodo perciperentur objectorum species, eversæ proculdubio cernerentur eorum figuræ. Quapropter tum extramittendo tum intramittendo fieri visionem arbitramur, quum agant æquè ac patiantur spiritus visorii. Quod ex oculorum fascino, speculis ex menstruatarum mulierum aspectu infectis, &c. probant doctiores philosophi. Licet igitur retiformi tunicæ, tum arachneæ & vitreo humoris suæ tribuendæ sint partes, ultimum videndi organum in *nervis opticis*, princeps sive primarium in *Crystallino* libenter statuerim. Si enim linea per pupillam ad principium nervi optici ducitur, in medio respectu laterum situs est *Crystallinus* ut imperium utrinque isto modo caperret, haut tamen respectu totius oculi in centro politus est, sed versus anteriora ut uberior ita fieret visio. Quapropter ex una parte *Sphaericus*, ex altera depresso & acuminatus est, ut tam indistinctæ ac distinctæ visioni inserviret. Quæ enim lineæ ab objectis derivatæ, ad nervum opticum rectâ feruntur, species indicant; quæ ad latera, non ita, nisi per anfractus quosdam sinuosos, tandem sed imperfectè suscipiantur. *Vitrei* humoris qui *Crystallinum* proximè sequitur usus est, non ad nutricatum tantum sed ad refractionem, uti suprà diximus. Nam si opacum aliquod corpus post *Crystallinum*, sufficitum fuisset, reflecterentur omnino species, neque ad nervum opticum pertingerent: Sed quia *Crystallino* rarior est vitreus, ideo radios à densiori illo medio versus axem refringit, & minimo puncto tandem

dem unitos nervo optico exhibet. Quemadmodum igitur non sine spirituum visiorum ministerio, ita nec citra refractionem fit visio: Quam etiam in solo aquo vel albugineo humore dari posse ex Iride quæ nonnullis circa candelam apparet evincere conantur per celebres authores. Si enim revera heic ulla daretur Iris, adstantibus pateret, quum tamen ii soli qui *suffusionis* morbo in aquo illo humore existente tentantur se Iridem videre existimant. Ex cataracta enim vel suffusione, perverti, reflecti, vel intercipi posse objecta produnt Anatomes periti, qui etiam hoc in argumento consulendi sunt.

Postrema videndi organa sunt *nervi optici*, qui separati ab exortu suo & aliquatenus progressi, in unum tandem coeunt, unde iterum divaricati proferuntur, ita ut dexter in sinistrum, sinistus in dextrum oculum abeat. In quibus etiam totum visus mysterium absolvitur, dum externæ heic sive coincidunt, sive a Spiritibus visoriis renunciantur species, & advocate Iudicio, recognoscuntur; cui ministerio spiritus animales per cava nervorum opticorum transeuntes *natura* dicavit. Quum enim perforatos ex antica parte, quæ decussatim interseccantur, molles meatuique aptos ex altera nervos opticos videre sit, huc ultrà citraque commeant animæ latellites, spiritus. Quantum enim ad visionem conferant ex eo liquet, quod iis deficientibus, turbatis, vel etiam (quod mirum est) exuperantibus, erroris causa detur. Citato enim spirituum agmine, confertim ingruente, ita præcipitatur visus ut haut satis expendit objectum. Quapropter in *gyros* provoluti aut *vertigine* correpti, objecta ipsa circumagi existimant, dum indistinctis speciebus imprægnati spiritus, sive ex motu, sive ex vaporibus in caput assurgentibus circulan-

culantur, & omnia in orbem rapi videntur. Neque aliâ porro ex causâ nervos acutiore sensu quam sint reliquæ humani corporis partes præditos esse verisimile ducimus, quâm quòd spiritus includant ac commeatum illis præstent. Atque hæc breviter de oculi fabricâ dicta sunt. Plurima enim circa ejus tunicas, membranas, musculos, adnatâsque partes consultò mittimus, & ad argumentum nostrum quod præcipuas hallucinationum causas indagat, devenimus.

Errores circa  
Visum.

Quum autem objecta tam justô majora, quâm minora exhiberi queant, ubi media non adsint debita, ea primò expendemus, unde majora videri possiat; ut interea speculis quibusdam concavis, specillis vulgaribus, aquæ & caliginoso aeri, ( unde majora seipsis videri possint ) supersedeamus, ad fabricam internam accedentes, observamus; Eos quibus pupilla, quam pro partium Symmetria paulo angustior obtigit, omnia magis perspicuè nedum justô majora cernere, sive quòd radii ex oculo micantes angustiori transitu conclusi intensius lumen gignant, ( lumen enim innatum in oculo, ut aerem in aure concedunt doctiores Anatomistæ ) sive quòd specierum radii, eâdem ex causâ magis uniti, propiora, eoque majora, ostendunt objecta, sive tandem, quod maximè verisimile, utroque modo eveniat. In ipso enim specierum insultu, tum *objecta* tum *facultatem visivam* agere ipse sensus docet. Quapropter ubi objectum aliquod per speciem suam ad oculum corrivatur, ejus *locus*, *situs*, *magnitudo*, &c. ex facultate aliqua analogâ extra corporis ambitum latâ dignoscitur. E contrario, quibus plus justo amplior est *pupilla*, aut aliquo ex accidenti præter naturam nimis dilatatur, iis *audaciæ* morbus oritur, unde omnia minora quâm sint apparent; Ita tamen ut eorum quidâ noctu acutius cernant,

D

quod

quod in ampla pupilla plures colligantur radii, quod interdiu non ita, dum diffunduntur adeò sive species objectorum, sive emissarii radii, ut aliquid objecto depereat. *Quum enim per lineam rectam ferri debuissent omnes sive species sive radii, ad latera obliquatur pars aliqua, quod ex refractione indebita contingit.* Nisi enim quædam proportio, tum magnitudinis, tum densitatis partium, tum lationis, tum reliquarum conditionum, quæ refractioni inserviunt, heic detur, haut satis sincera sit visio, ut quæm ardua utrinque, neque aliter quæm ex medio desumenda sit visionis ratio, exinde constet; *Quantum interea ex refractione perficiatur visio, vel inde urgeri potest, quod quum nova ex Tubo optico accedat refractionis idonea causa, sive propria sive majora cernantur inde objecta, sed ista clarius oculi fabricam intuentibus liquent, quam adeo accuratè inspexit magni nominis author, ut igrēm in oculo ex variis refractionibus accendi posse, haut aliter quam ex speculo visorio existimaverit.* Quia tamen nullum hac ex causa occæcatum fuisse, tradunt (quod sciam) Scriptores, ideo conjecturam tanquam incertam & dubiorum plenam authori permittimus. Cæcitatem enim quæ ex pelvi ænea ignita, diu oculis apertis objecta, sequuta est, non tam nervo optico torrefacto, quæm oculi temperiei exquisitæ corruptæ, aut humoris aquei (qui insigniter tenuis) absumptioni, tribuerim. Qui enim ex spirituum exinanitione, cæcitatem ortam fuisse contendunt, haut meo judicio causam explicant, quum jugiter renoverentur spiritus, ubi reliquæ partes suo non deflunt muneri; quod etiam ex specillis vulgaribus urgeri potest. Si enim ex spirituum inopia in sensibus visus obscuritas sequeretur, parum vel nihil auxilii ex remediis externis accederet, quum tamen specilla ju-

vare,

vare, tum ea præsertim topica, quæ paulatim deterunt levigantque oculi superficiem, compertum siet. Quum enim in corneâ tunicâ, ex morbo vel senio exiccata & deinde incrassatâ, caligo oritur, hiisce opus est, ut referatur visus, ut etiam ubi albugine ita obducitur pupilla vel ejus pars aliqua, ut cæcitas vel imminuta visio sequatur. Est & quædam in adnatâ oculi membranâ excrecentia ad parvæ alæ, vel (ut aliquibus placet) unguis similitudinem accedens, unde visus aliquando obtenebratur. Porro si aqueus humor ex morbo, senio, aut ignis vel ignitorum aspectu nimio absimitur, corrugatio & constrictio quædam oculi sequitur, flaccescuntque partes, unde etiam isto refractionis medio sublato, vel valde imminuto, haut vera defertur apparen-  
tia; Dum uvea tunica, (exinde etiam) super Crystal-  
linum concidit, reliquæ sive tunicæ sive humores loco cedunt, & tota inclinatur visionis officina. Sin verò ex mucosa aliqua materia, humor aqueus crassus vel impurus fit, nebula quædam pupillæ obtenditur & *υπόχυτος* sive suffusio aut cataracta morbus oritur, cæcitatem inducens aut visum saltem depravans. Si enim aut tota pupilla vel ejus pars aliqua tegitur, non jam plura confertim (ut solent) sed singula ex foramine nimis arcta ferè seorsim percipiuntur; At si in ipso pupillæ me-  
dio, aliqua hujus mucosæ materiæ fit congeries, quasi terebrata visuntur objecta, aut rei visibilis aliquid in medio deesse videtur. Sin verò suffusio sit inæqualis, ita ut aliqua erassior, aliqua tenuior sit pars, vel vapores (ut in phreneticis et ebriis solet) ad humorem albugineum vel aqueum perferantur, spectra et varia hujusmodi illusionum genera, aut tricæ, flocci, festucæ, &c. aut splendores eximii, vel tenebræ oculis obver-  
sari videntur. Quum tamen nihil eorum reliquis adstan-

tibus cernatur; Ubi pupilla etiam non medio oculi sita, sed ad alterutrum latus vergit, vel obliquè cernuntur objecta, vel totus una cum pupilla torquendus est oculus, adeò ut non ex muscularum oculi contractione solummodo, sed ista ex causa oriri possit Strabismus. Ex Crystallino humore depravato quoque hallucinationes non leves sequuntur. Si enim debito sit crassior, *υγκτηλωπις* morbus oritur, quo morbo laborantes interdiu, (ubi multa aeris illuminatio) satis vident, crepusculo parum, nocte nihil. Ubi exiccatur porrò humor Crystallinus, morbus *γλαυκωμα* vel *γλαυκωπις* oritur. Quum namque ex siccitate pellucidum amittit colorem Crystallinus, in glaucum vergit, unde omnia quasi per nebulas & fumum repræsentantur. Cujus tamen non ita in proclivi remedium, quum qui ex siccitate morbi difficeretur curantur. Ubi situs etiam Crystallini mutatur, depravatur visio. Si enim ad superiores vel inferiores oculi partes vergit, omnia dupla apparent. Quod an ex axe pyramidali non uno modo ad nervum opticum delato, an quod ex situ Crystallini diviso, dividantur radii visorii, an verò utraque ex causa (quod magis verisimile) hallucinatio ista accidat, inter doctiores ambigitur. Sin verò versus pupillæ centrum Crystallinus vergit, quæ non longè absunt, rectè, quæ dissipata, haut satis percipiuntur, adeò ut hoc morbo correpti lusciosi, nusciosi vel *μιωμις* dicantur. Sin è contra versus anteriorem pupillæ partem fertur Crystallinus, quæ propiora, minus rectè, quæ paulo remota, satis videntur; quod tum Senibus, tum iis qui studiis incumbunt familiare admodum, quum ex capitis demissione assiduâ, Crystallinus humor unâ cum vitreo sensim ad anteriora labatur, & tum præsertim, ubi aqueus humor quacunque ex causa absimitur vel loco cedit.

cedit. Ex vitrei humoris depravatione quoque hallucinationes accidunt. Quum enim post Crystallinum locum habeat, eaque quantitate sit constitutus, quæ ad specierum refractionem, (respe&tu magnitudinis et densitatis Crystallini) sit idonea, si quid heic variatur, vel desciscit, haut satis percipiuntur objectorum species; Fit ita, ut ubi ex plaga vel concussione antevertitur Crystallino, vel situm mutat, hallucinationes sequantur. Nam quum rarer sit, natura sua, Crystallino, densior aquo humore, nisi debita servetur proportio, aliquem errorem vel illusionem dari necesse est: Sed et totus oculus non nunquam ex Catarro vehementi, inflammatione, tumore, vel paralysi, læditur, adeò ut hac quoque ex causa depravetur visus. Quapropter sive oculus plus justo promineat, vel recedat, vel musculi oculum moventes aliquâ ex causâ convallantur aut dissecentur, error visus sequitur. Sunt et aliæ ex cerebro, vel nervis vulneratis aut distortis, hallucinationum causæ, quas persequi singulatim, tum operosum, tum præter institutum nostrum effet. Satis habemus præcipuas heic attingi hallucinationum causas, quæ ut variæ, ita insolentes adeò, ut ubi acciderint, tum medicis, tum ipsis tonsoribus manifestæ sint. Quapropter non morari debent lectorum aut icrupulum injicere, ne vel Scepticus aut alii fortasse, hujusmodi morbis facile tententur, ut negari tamen non possit ingentibus et variis casibus patere oculos; Solus quippe Deus res secundum earum essentiam propriam videt, homines saltem secundum vicarias species, aut si ulterius aliquid detur, per imaginum istarum (veluti in speculis) Imaginem; Adeò ut tenuibus simulacris minus quidam, non majus hac in vita cernere detur.

De primario objecto visus dubitatur. Quidam enim

lucem, alii colorem statuunt: *Luci* faventes, illam per se, *colorem* non nisi ratione lucis cerni docent. Ex adversa parte stantes, lucem ipsam haut aliter quam *colore* imbutam cerni contendunt; sed quia *color* luci ex refractione, variâ oculi positurâ, vel ipsâ distantiâ accidere potest, absque *luce* verò color sit inanis, ideo *lux* primariò, *color*, ratione lucis, visus objectum haberi potest. Colorum autem quidam sunt corporei & crassi, cujusmodi in Gypso albedinem, in carbone fossili nigrorem videre est: Totâ enim substantiâ inhârent, neque abradi ullo ex ferramento aut deteri possunt. Alii non prorsus corporei, sed tanquam corporeorum exuviae, vel propagines visuntur: neque enim penitus infiguntur aut inhârent, sed tum luminis, tum ipsius coloris ope intersunt nitentque; ita tamen ut ubi eorum effectrices amoventur causæ, langueant illico & evanescant. Ultimò phanatici quidam colores (ut in Iride & prismati) oculis objiciuntur, nullam enim realem existentiam in aliquo subiecto possidentes ex *opaco* & *lumine* non nunquam *reflexo*, non nunquam *refracto* oriuntur. Quemadmodum interea ignis proprium est, heterogeneis secretis, partes homogeneas in unum cogere, ita luminis. Quapropter tum species ab invicem distinguit, tum ab objectis decisas, oculis integras denuo exhibit. Neque obstat quod alia sese unâ ingerant sensilia: Tam enim à facultatibus Analogis, quæ in nobis, quam in ambiente lumine, inter se disparantur; ita tamen ut facultatibus analogis præcipuum obtingat munus, dum confusas priis notis sive Characteribus discernunt species, & menti deinde consignant. Quapropter etiam facultates variè à coloribus afficiuntur. Licet enim versutissima res sit color, ita ut sensus eludat, nulloque satis cohibeat.

cohibeatur termino, ex iis tamen quosdam gratos, quosdam ingratos dari compertum est. Dum enim ex albi & atri commixtione variâ producuntur, *Candoris* autem proprium sit ut aciem disgreget, *nigroris* ut hebetet & obtundat, qui inter illos medii maximè visum recreant: Ea lege tamen, ut alii magis, alii minus, in facultates suas analogas agere videantur. Ideo inter ruborem qui perstringit, & viorem qui reficit, *Cyaneus*, *hyacinthinus*que color medio sese modo habeat. Sed ista ex ipsorum sensuum examine dum aspectantur colores, petenda. Satis fuerit in praesens indicasse, ad colores diversos, diversos utique exerci sensus. In quibus omnibus idcirco, aliquid circa medii Quidditatem, Qualitatem, Quantitatem, &c. (prout in Zeteticis nostris) quod diversum fuerit, dari comperies lector, adeò ut ad tenuia & exilia ista spectra, varia sese prodat internarum sensationum supellex. Atque hæc de oculo ejusque partibus, tum etiam de visu ejusque objecto primario, & erroribus præcipuis breviter more nostro dicta sunt. Quæ enim de communibus ut vocantur objectis, putà *magnitudine*, *figura*, *motu*, *numero*, &c. heic adjici possent, post externos sensus (cum bono Deo) explicabimus.

*De Auditu.*

**P**ost visum, sequitur *Auditus* maximè conditionibus intermediis, unde cum objecto suo conformetur, obnoxius. Hujus adæquatum objectum est sonus. Quod enim simul proferri solet, putà *animi sensus*, *harmonia*, altioris est rationis. Ideo quod aliquibus sonus aliis *Vox* vel *modulatio* est, ut hic *auditus* illic *Intellectus* omnisque pro-

provocetur mentis *affectus*. Medium soni est aer; De aqua quippe dubitari potest: Quod enim ex ranarum coaxatione evincere conantur nonnulli, Urinatores negant, dum adstantium voces ab iis qui aqua teguntur sentiri posse negant. Sed ut ista experientiae relinquamus. Partes auris (quæ oculis longè simpliciores) sinuosis anfractibus conspicuæ, ideo circumflectuntur, ut illic illisi, ingentes repercuterentur soni, tenues per Mæandros ambagesque illas molliter delabentes, intus suscipi perentur, aurisque tympanum levius pertingerent; disrumpi enim posse ex nimio fragore constat. Articulantur porro magis inde voces. Quibus enim præciduntur aures, soni tanquam fluctuantes excipiuntur. Per meatum autem auris (qui osseus, oblongus & tenui cute operatus,) obliquo tramite ad tympanum feruntur soni, adeò ut heic quoque ex tortuoso flexu, nova daretur ingentium sonorum repercussio, vel reverberatio, tenuium acceptio & complexus. Succedit deinde *tympanum*, *membrana* dura, tenuis, eadémque siccissima. Ex sicco enim reboare sonos optimè ipsa docent musica Instrumenta. Huic deinde connectuntur ossicula tria nuda, quæ nominibus *stapidis*, *incudis* & *mallei* vocantur: Inter quæ Malleus ea ferè forma membranæ jungitur, qua pediculus herbæ quæ umbilicus Veneris dicitur. Sunt autem uti oculi, ita aures geminæ, ut sonos undequaque capesserent, qui haut geminati tamen propter conjugationem nervorum utrinque disseminatam, admittuntur. Dum enim idem præstant officium in nervis conclusi spiritus, eundem neque duplicatum renuntiant sonum. Quod enim multiformiter inter se distinguuntur soni ex facultatibus diversis habent, quarum differentias tamen solennes, internus solummodo dictare potest sensus. Quemadmodum interea colores omnes

omnes ex albo & nigro, ita soni ex gravi & acuto variè commisso temperari videntur. Inde etiam Musica. Dum enim diversi querulorum, gementium, admirantium, fiscitantium, dubitantium, anxiorum, sperantium, amantium, gaudentium, &c. ex ipsa rerum natura in nobis eduntur, inter gravem & acutum soni: Ita ubi sonos illos aptè inter se componit Musicus, affectus notis assuetti sonis, excitantur, & concinna appositâque pro verborum significatu datur Harmonia, dum modulationi variæ variè respondent affectus interni. Sicut autem oculi fenestris, ita aures portis, ritè assimilantur. Ex oculis enim tanquam procestris vel podiis (omnia quæ sibi cognata) latè speculatur mens humana. Ex auribus verò tanquam ex portis, advenas præsertim & peregrinos hospitio excipit: ita tamen ut nonnullos secum diversari sinat, alios post brevem moram dimittat vel ableget. Ad eas igitur, quæ per auditus portam appellunt, Ianitore opus est, ne parùm reverenter sese habeant alienigenæ, aut aliis fortasse aditum præcludant. Qui enim semel in contubernium admittuntur, haut facilè loco cedunt, aut alios ad conclavia & recessus jamdiu ab ipsis usurpatos deduci patiuntur. Veluti porrò oculi propriè naturalia, aures solummodo artificialia percipiunt: ita illi longè veritatum fœcundissimi, hi verisimilium. Quia tamen in distantiam insignem haut excurrit visus, præterita prorsus ignorans, ideo spatia ex auditu supplenda, dum ex traditionibus sive scriptis, sive non scriptis, præterita cum præsentibus (quantum fas est) connectens, futura colligit mens nostra. Cæterum, quia hallucinationes plurimæ hac ex parte accidere solent, suminâ cautelâ traditionibus ubi convenit, ne nobis ipsis imponamus: De quibus, ubi de erroribus Intellectus, erit sermo. Hallucinationes ex organo auris vitiato sequuntur

E

non-

nonnullæ. Ut igitur quæ supra allata ex aurium præcifarum causâ accidente mittamus; hîc solummodo adnotabimus Tympanum auris quovis modo ruptum, aut *Stapidem, Incudem* vel *Malleum* ex *Catarrho* vel ictu loco motum, aut nervorum conjugationes auditui inservientes extra situm naturalem latae, *υστικοτατης* sive gravem auditum, aut surditatem sive *υαρασης* invehere.

## De Odoratu.

**A**D tertiam aeris regionem, & citeriores indè cœlestium corporum partes, fertur *Visus*, ad extrema tantum spatio finitus; Quæ in secunda aeris regione, impressiones, ex tonitruum fragore colligunt aures, haut ulterius latæ; sed ad primam regionem tantummodo exporrigitur vel sagacissimus *Odoratus*. Ita tamen ut magis è longinquo sua percipiat objecta quam *gustus* vel *taetus*. Quapropter quasi in medio extenorum sensuum locum obtinet. Objectum ejus est *odor*, quorum ut varietas sit ingens, necdum tamen ad differentias insigniores excogitantur nomina. Quæ enim in Scholis usurpantur vocabula, è saporibus mutuata videntur; Serò quidem ad *Colorum Nomenclaturam* neque adhuc satis pervenere sœcula, sed in saporum differentiis investigandis tardi, in *odorum* quasi nulli videntur Philosophi. Quum tamen, hâc unicâ ex methodo rerum omnium odoratarum *definitiones*, *divisiones* confici possint. Quæ enim eodem modo afficiunt facultates nostras, eadem erga nos esse sœpe libro de *Veritate* adnotavimus. De organo *odorationis* haut satis inter nasutissimos conventum est authores; sed proprius meâ sententiâ rem attingunt qui spiritibus per *processus mamillares*, sive per *neruos naribus* dicatos transfeuntibus, munus il-

lud deferunt; Medium non aer tantum, sed aqua aliquibus est. Hallucinationes circa odorationem, organi vitiati causa, fiunt, ubi aliquo ex accidenti constringuntur nimis vel dilatantur nares, aut excrecentia carnis qualis Polypus inibi visitur, aut palatum oris subsidit, aut ex Ozenâ vel Cancro corrosio vel ulcus sequitur.

*Errores circa Odoratum.*

*De Gustu.*

**G**ustus, sensus summè corporeus proximè succedit, cuius nulla extra linguam latitudo. Hujus objectum est sapor, qui plurimis tamen differentiis insignitur, quarum investigatio ad alimentorum, medicamentorum & ipsorum venenorum dignotionem cum primis necessaria. Medium est aqua *Salinalis*; Organon, pellicula linguæ obducta, quæ spongiosa & mollis, qualis nulla in toto corpore. Hallucinationes in gustu dantur, ubi ex nimis exsiccatis externis partibus, sapores haut satis per linguæ poros ad fibras nervosque gustui inservientes transferuntur. Hinc insipida quædam, Causone laborantibus, tum ipsis senibus existimantur, quæ aliis sapiunt. Quum enim ex corrugata lingua constringantur meatus, hærent sapores neque ad ultimum examen perducuntur.

*Errores circa Gustum.*

*De Tactu.*

**S**ensorium *Tactus* per totum quasi corpus diffusum reliquorum sensuum familiam dicit & continet. Quemadmodum igitur ex oculis & auribus ad animum, ex olfactu & gustu ad corpus nostrum feruntur obiecta

iecta, ita ex Tactu ad quadripartitas hasce domicilii nostri portas datur aditus. Quæ igitur reliquorum sensuum Criterium subire apta nata sunt, *Tactum* primò sollicitare videntur; dum excessus ex utraque parte ita expendit ut quantum à temperie ingenita dilcescerint exploratum habeatur. Hujus porro sensorii adminiculo *facultates* diversæ, quæ in nobis statum medium inter *siccum* & *humidum*, *durum* & *molle*, *viscosum* & *aridum*, *grave* & *leve*, *crassum* & *tenue*, *glabrum* & *scabrum* explorantes suas perficiunt operationes. Diversas enim huic subesse facultates, sensus qui suboruntur diversi satis docent. Quorum quæ circa medium, illud quod inter contraria positum, in quæst. *Quid*, quæ ad extrema in quæst. *Quantum* & *Quanto quid* ex methodo nostra respondent. Tametsi enim quæ *contraria* vocantur, ad invicem commodè æstimari soleant; quia tamen inter *calidum* & *frigidum*, *siccum* & *humidum*, *durum* & *molle*, *viscosum* & *aridum*, *grave* & *leve*, *crassum* & *tenue*, *glabrum* & *scabrum*, quidam medium intercedit status, hunc primò tanquam sibi cognatum prætentant facultates objectis hiisce Analogæ; quas etiam diversas esse ideo constat, quod diversa heic intersunt media, ex quorum interventu, diverso modo afficiuntur facultates, dum heic *epidermis*, heic *nervi*, heic *musculi*, heic *membranæ*, &c. prout opus fuerit alternatim officio suo funguntur. Quod autem inter objecta, quæ sub tactu ex communi sententia cadunt, Temperies illa quæ inter *frigidum* et *calidum*, primarium vindicet gradum, in causa est, tum ex communioribus causis percipi, tum affici citius inde sensorium, quam ex reliquis, quæ supra recensuimus, objectis. De principe tactus organo dubitatur, adeò ut seipsum haut satis afferat, sine quo nihil satis afferitur, *tactus*. Aliis enim *caro*, aliis

liis *cutis*, aliis *nervi*, aliis *spiritus* sentire videntur. At carnem per se non sentire liquet, sed quia fibrarum nervosarum est particeps, neque alia porrò ex causa *cutis* ipsa sentit, quām quod nervosae sint substantiae. Denique haut aliter ipsae membranae sentiunt, inter quas tamen nonnullas, quae exquisitissimo sunt præditæ sensu, dari constat. Verum enimvero, si rem altius speculemur, spiritus uti reliquorum sensuum, ita tactus organa præcipua existimari possunt. Illis enim quocunque modo obstructis, interceptis, vel deficientibus tollitur (maxime in inferioribus partibus) sensus sive motus. *Hallucinationes* circa tactiōnem præcipuae, è stupore, paralysi, *Epilepsia*, *Caro*, & *Apoplexia* ortum habent; ex quibus etiam insigniter depravantur sensoria tactus. Ultimò *Tactus* cum Visu summam intercedere necessitudinem observamus, dum qui alterutri accidunt, castigat uterque, mutuò emendatque errores. Breviter, uti, libro *De veritate* diximus, si compressa, constipata, tumida, convulsa, eversa, erosa, distorta, distenta, disrupta, contusa, scissa, puncta, vel resoluta fuerint facultatum organa, totus ad modum depravati organi vitiatur *Conceptus*. Quibus denique accedunt *actiones* (uti à Medicis vocantur) *læsa*. Quantumvis enim organa sint benè disposita, si tamen spiritus animales ex organi vitio haut satis influant, enervantur actiones. *Spiritus* enim cum calore innato conjuncti temperiem ex debita proportione perficiunt, adeò ut sive *αὐθ. βην.* fano, sive *Symptoma* morbi vel causæ; aut *Symptoma* *Symptomatis* tandem ægroto accidat, multis modis frustrari sensationem contingat. Hæc autem paulo prolixius quām pro more nostro de vitiatis organis dicta sunt.

*Errores circa  
Tactum.*

*Ad Veritatem Conceptus Conditio secunda fuit, ut Organum nullà pravà qualitate esset imbutum.*

**O**rganis sensoriorum externorum, & hallucinacionibus quæ ex eorum luxatione, vitiōque consequuntur, ita explicatis, Qualitates jam perpendendæ sunt. Sub *qualitatis* autem nomine ea omnia complectimur, quæ naturali & genuinæ hominis constitutioni tanquam *subjecto* inhærentiæ, ita accidentū vel accidere possunt, ut sive excedant mediocritatemque illam quæ ad hominis perfectionem postulatur exuperent, sive defint, aut deficiant, sive depraventur tandem, *Subjecti qualitas* indè denominetur. Hic igitur naturalis hominis status in *Quæst* : *Quid ex methodo in Zeteticis nostris traditâ, primò investigandus est, ut quid deinde accedat vel accidat exploratum habeatur.* Multifariam autem peccare qualitates constat; Si enim actiones internæ in homine, quocunque modo, læsæ fuerint, aut adventitiæ ex elementis, alimentis, &c. statum illum corporis corruperint, ipsæ unā, plus minus, vitiantur *qualitates*. Abolentur autem in malis Exitialibus, diminuntur, ubi debilis actio; depravantur, quotiescumque aliud, quam par fuit, efficitur. Huiusmodis omnibus igitur frustrari, vel errare sensus contingit. Ut abolitas interea ac diminutas actiones sive qualitates, Medicis quorum interest instaurandas vel resarcendas relinquamus; De depravatis heic heic præcipue sermonem instituemus. Pravas autem qualitates eas omnes vocamus, quæ debitæ objecti, cui facultate sua analoga conformatiōne impedimento esse possint; Ubi igitur ex restagnante felle, citrino colore imbuitur oculus (quenadmodum regio morbo laborantibus occidit) quæ aliis

aliis alba, illis citrina vel flava conspiciuntur. Dum enim per aqueum humorem sub corneâ tunicâ contentum, species transeunt, eodem quo humor ille tingi videntur colore. Cui consimile aliquod etiam in illis qui *υποσφάγματα* morbo laborant, observare licet: Dum enim sanguine ex oculi venis erumpente inficitur humor oculi aqueus, omnia alba rubra apparent. *Quin & splenitide & hepatitide*, (ubi plumbeo colore totum inficitur corpus) & Elephantiasi & hydrope & Leucophlegmati correptis (ubi pallet vel livet cutis) objec-ta haut ita grata lœtaque, ac sanis videntur. *Quum enim omnis coloris expertum humorem aqueum esse oportuit, quotiescumque sive flavo, sive rubro, sive plumbeo, sive livido, sive inter istos medio, & (ut paucis dicam) extraneo aliquo colore imbuitur, Erroris causa datur, & vitiatur conceptus.* Ita porrò auribus accidit, dum ex sordibus crassis & viscidis obturantur, Calorique innatus in vapores ita resolvitur ut tinnitus variij exoriantur & eludatur auditus. Ita ubi alæ hircum, vel nares, pedes, &c. tetur odorem spirant, undique vitiatur odoratio & oblatum haut satis exhibit objectum. Ita ubi salsa, amara, acida, acerba, &c. è stomacho evomuntur, aut sudor illuc defluit, intercipitur gustus, & diversum haut satis delibat saporem. Ita denique ubi nimius calor, nimia frigiditas, humiditas vel siccitas, durities vel mollities, nervos occupant, pervertitur tactus; neque satis objectum debitum pertingit. Sed non exteriorum sensoriorum causa solummodo, sed ex interiorum quorundam organorum qualitatibus depravatis (raro enim luxari contingit) hallucinationum causæ dantur; Ita dum ex immodico Spirituum animalium ad sensoria vel cerebrum confluxu, vel vaporibus attenuatis, aut siccâ & calidâ eorum intemperie,

perie, pervigilium oritur, ineptitudo quædam ad munia debita obeunda sequitur, & ipsum nonnunquam dilirium. E contrâ, Ubi ex frigidâ & humida cerebri intemperie, vel narcoticorum u'ui, nimis condensantur spiritus, vel vapores caput tentant, hebetudo quædam vel immodicus somnus, & ipsum tandem *καρπα, vel καρπος, vel καρπος* sequitur. Ita ubi aliqui sensus interni otiantur & cessant, alii incitantur & fervent, *καρπος* morbus sequitur, & mira dantur deliria; ut aliter tamen eveniat, ubi citra morbum, facultates aliquæ noeticæ recluduntur. Sive enim cœlitus edocta sit, sive ad proprias conciatur notiones Mens humana, exoriuntur facultates quædam, unde etiam vaticinari, nonnunquam futurâque prænuntiare licet. Dum enim speculationibus assuetis postpositis, propriam è cœlo originem suspicit anima, ita æternorum fit compos ut latè prospiciens lustret omnia. Sed quia altioris sunt rationis facultates istæ, ad præsens redeentes argumentum, ex Medicorum schola observamus, inter illos quibus aliqui exciuntur sensus, alii sopiuntur, somnambulos numerari. Num enim imaginatio & vis motrix expurgiscuntur, aliæ non item facultates, imperfectas & mancas videre est actiones, unde etiam absque sensuum externorum satellitio, ad dissitos feruntur locos; Aut si lecto continentur, sese jaçtant, vel vociferantur, rident, plorant, &c. prout ex varia specierum in somniis insultu, irritati fuerint. Sed & ipsius rationationis organa lædi multis modis posse ex qualitatibus depravatis liquet. Tametsi enim vis ejus primaria ab animâ dimanet & proficiscatur, adeoque à corpore, toto disparetur genere; quatenus tamen instrumentis corporeis & ipsis tandem speciebus in memoriâ asservatis uititur, licet haut proximè et per se, per accidens tamen falli

falli contingit. Quamvis enim ubi species debito re-texuntur ordine, organaque interna constant, mens no-stra de præmissis semper citra errorem judicat: Quia ta-men hac ex parte defectus, ex illa redundantiae accidere possunt, nonnunquam rudes & imperfectæ, nonnun-quam fallaces & depravatæ dantur ratiocinationes. Fit indè ut multa ignorantiae, non nisi aliqua erroris in In-tellectu subsit causa; Haut ulla interea sine morbo de-mentia. Ubi igitur cerebrum, ex naturali constitutione, sive alio quovis modo refrigeratur nimis, stoliditas & *μωγασις* sequitur. Dum enim animales Spiritus ex cere-bri torpore, vel constipatione, transitu intercluduntur, vel non omnino vel haut satis deferuntur veræ objecto-rum species, memoriæque consignatur. Hic etiam ali-as aliis ad sapientiam magis idoneas *capitis* figura-s ob-servare licet: Caput enim nimis parvum, depresso, vel cacuminatum, stoliditatis signum est. Dum enim haut justam cerebri molem, aut saltem extra situm de-bitum constitutam continent hujusmodi capita, aliquid vel Spirituum animalium transmissioni solitæ deest, vel inique saltem disponitur ad eorum commercium ordo; An vero ex natura capita dentur aliquando nimis mag-na, ( neque enim de *ιδεασι*, loquimur ) modo non inconcinna fuerit figura, dubitari potest, quia ingens ita spirituum officina instruitur: sed quum in capite ratiocinationis organa præcipua ( ipso sensu inter-no docente ) deprehenduntur, ea jam seorsim ex-pendenda sunt. In anticâ autem capitinis parte *Imagi-natio*, in posticâ *memoria* viget: Iudicium enim alti-oris quum sit rationis, ad ipsam mentem notitiis suis communibus instructam attinet. Multis autem modis læditur imaginatio; Ut taceam enim quæ ab *apparentiis* falsis, *conceptu* falso & aliis externis causis eveniunt,

si intemperies in ipso organo existit, si vaporess nimii, ut in ebrietate, & aliis morbis, illuc feruntur, si narcotica aliqua propinantur, si tumultuantur quavis ex causa spiritus, aut ut in Causone inflammantur, si tandem nimius dolor, nimia ira, concupiscentia, metus, exultatio, reliquaque brutales affectus illius sedem occupant, vitiatur *imaginatio*; *Memoria* tamen haut ita obnoxia est, licet enim aboleri ex morbo cereb. um laidente vel imminui possit, fidè tamen depositas ut plurimum refert species; ex imaginatione autem insigniter depravatâ delirium sequitur, *Cujus generis etiam plurima; Quod ex vaporibus inflammatis oritur phrenitis* vocatur, quæ sine tumore calido, vel *ολεγμόν* in cerebro aut ejus membranis, vix unquam invenitur; ex igneorum spirituum insultu, aut cerebro inflammato, *mania* oritur, & gravia produntur *Sympomata*, quæ sæpe in *Sphacelum* desinunt. Sin vero ex fuliginosis vaporibus è splene orientibus obscurantur vel offuscantur spiritus unà cum corde, ipsum obsidetur cerebrum, & actiones in utroque læsæ deprehenduntur, ut cor tamen cum primis muniendum sit ubi morbi istins curatio instituitur. Quum autem in hisce omnibus, primas teneant partes vitales spiritus, ut potè quæ animæ sint ministri, (neque enim affines dixerim) oportet ut lucidi, subtile, puri, mobiles & temperati sint, quò jussa capessant & exequantur. Quando enim è naturali statu excedunt, & vel ita præfervidi igneique evadunt, ut citati undique feruntur, vel *opaci*, crassi, impuri, segnes, torpidique fiunt, tota intervertitur actionum vitalium *Syndrome*. Contenebrantur autem sive inquinantur, sive tabescunt, multis modis spiritus, sive enim furvis fædisque miscentur vaporibus, aut ex immunda turpique materia creantur, aut præ caloris

ris naturalis inopia subsidunt squallēntque, debitam operam præstare nequeunt. Ubi verò altera ex parte (ut in Maniacis) ignei æstuantēsque, torrefactiique exeruntur spiritus, tota crepat humana fabrica, & miræ produntur insaniæ, adeò ut adustis per totum venosum genus diffusis indéque efferatis spiritibus augeantur aliquando maniacorum vires, ipsaque intendatur imaginatio; unde etiam nudos ambulantes, nullumque medio hyeme persentientes frigus videre est. Ex quibus patet non nisi ex defæcatissimo temperatissimōque sanguine idoneos generari spiritus, qui mille modis indè depurati ab anima collustrantur: Quō tamen diu statu monere nequeunt, nisi sanum undique sit corpus. Ubi enim ex obstruktionibus aut alio morbo lo apparatu, Cor, hepar, lien reliquaque deinde (puta cerebrum) plus justo frigent membra, æqualem illam temperiem exuunt, qua præditos esse oportuit. Ex arteriolo autem sanguine optimos, limpidissimósque creari spiritus docent medici, ut qui procul à cordis officina procusos, minus elaboratos sincerósque existimant. De nitrosis, sulphureis aliisque mineralibus spiritibus, quæ nobis (ex Chymicorum scho'a) incessè dicuntur, vix est quod certi a iquid loquar; Dum enim asperæ eorum qualitates, in herbas & animalia, quæ nos alunt, transplantantur, leviorem jam induentes natu ram, mitescunt & in nutricatum abeunt. Tametsi igitur mineralibus spiritibus consimilia quædam in humano corpore dari possint, post tot tamen præparationes, maturationes, coctiones, digestiones, &c. ita domari subiique tandem, ut in temperiem veniunt, rationi consentaneum ducimus; In hujusmodi igitur five minerales, five vegetales, five animales spiritus imperium exercent homines. Quod tamen iis qui a lupis cani-

búsque rabidis, sive mordentur, sive lambuntur, non accidit. Dum enim in Salivariâ eorum spumâ delitescens venenum, naturales hominis transversas agit facultates, in toto corpore & ipsa phantasia jam stabulantes atroces ferarum istarum spiritus, diram luem invehunt, quæ vix ullo satis profligatur remedio; Cujus Symptomata, præter omninum aliorum morem sæva horrendaque captum humanum superant; Ex quibus etiam ita insinuiter depravatur phantasia, ut dum jam non humani sed bruti rabidiique illic diversantur spiritus, Anima propriis destituta ministris, vel feriatur, vel in iis quæ destinaverat actionibus, ex servorum suorum sive pervicacia, sive ineptitudine frustratur vel eluditur; Quod neque absconum videri debet, quia famulitio proprio uti, non alienum omne in jus suum pertrahere valet anima humana, præsertim ubi naturalium spirituum pomæria egressi, nullis coerceri possint ferocientes finibus, spiritus. Quum enim sub humano arbitrio redigi nequeant, suo fato utuntur, ni fortior ex divina providentia, quæ calamitosum avertat statum, accedat causa: Hæc autem paulô fusiùs (uti libro de Veritate promisimus) de organis corruptis qualitatibusque vitiatis dicta sunt.

*Ad Veritatem conceptus Conditio tertia fuit, ut facultas quæ se sentire sentit hanc vacillet.*

**A**Liud est sentire, aliud persentire: Ita ea sæpe (quæ etiam linguâ vernaculâ proferuntur) audimus, quæ ubi avocatur animus, non satis intelligimus, Ita ea confuso modo videmus, quæ non satis articulate percipiuntur; & quod magis mirum, ea odoramus, gustamus, tangimus, quorum vero sensu hanc satis imbuimur. Quum enim è munere

munere suo quacunque ex causa desciscit mens, ultra sensuum externorum vestibula haut feruntur objecta. Quemadmodum igitur quæ obversantur objecta, nugantes maléque feriati haut unquam calluerint sensus: Ita ubi munere suo funguntur, nisi animus unà advertatur, tanquam rejectæ, loco cedunt rerum species, nullaque sequitur indè conformitas. Auxilio heic igitur mutuo opus fuerit; sed tum præsertim ubi attentiùs agendum est. Dum enim vel absit animus, aut aliorum objectorum contemplationi totus vacat, vel sensum externum, non ita pridem excubitoris stationariique militis vices præbentem, in castris continet, vel ad tempus saltem exauctorat, Hallucinationis causa datur; Quin & frustra esse solent tum conditiones ex quibus species indicantur, tum ipsum ad conceptum organa, ubi consilium, objectorumque recognitio non adhibetur. Quapropter tum animo adesse oportet, aciēmque ejus intendere, tum aliena prohibere, ubi vera objecti notitia præponitur. Quum enim (uti sæpè diximus) omnis veritas sit conformitas, totus in objectum suum converti debet intellectus, ubi illud explorare, dotēsque ejus lustrare operæ pretium fuerit: Methodus demum in Zeteticis nostris tradita percurrenda est, ut objecta, tum in seipsis, tum in *relationibus* suis, *causa*, *fine*, &c. constent. Licet enim plura simul distinguere valeat mens humana, suo tamen singula retexens ordine, universalē indè naturam compingit. Hallucinationes ex propositione ista non satis expensa sequuntur ingentes; Dum enim mancæ imperfectæque plurimæ dantur sensationes externæ, dum etiam illæ ab animo aliud agente haut satis advertuntur, mutilæ vel adulteratæ sese ingerunt species. Unde notiones etiam depravatæ oriuntur. Adeò ut unum idemque objectum, aliud

in sensu, aliud in conceptu, aliud in ore vel sermone haberi novum non sit, distrahique undequaque facultates, quorum remedia idcirco ex superioribus petenda.

*Ad Veritatem Conceptus Conditio quarta fuit, ut facultas Analogæ applicetur.*

**N**on omne sensorium speciei cuiusvis susceptioni idoneum est, sed proprium propriæ; fuit enim patulas aures, aut exorrectam manum ad colores, aut exertam linguam, vel oculi aciem, ad sonos distinguendos adhibueris. Ita neque ex odore vel gustu simpli-citer durum vel molle, aut ex tactu aromaticum, vel fætidum percipitur. Porro ubi ad forum interius ventum fuerit, haut unquam ex simplici colore virtutes mineralium, herbarum, &c. diversasque eorum dotes conjicies, aut ex simplici sono, hominum sensa, verticulique significaciones varias, vel modulationem harmonicam concentumque musicum intellexeris. Hic igitur Analogæ quædam subsunt facultates, quarum ex conformitate debitâ, notitiæ multiplices oriuntur. Quum autem facultates omnes sint tribules, adeoque in aliquam classem vel tribum distribui possint, operæ pretium visum est, eas hic describere; Primæ classis sunt eæ, quæ ab objectis suis excitatæ ad notiones communes, in ipsâ animâ provocant, quarum quædam Deo, quædam mundo insigniter respondent. Secundæ sunt facultates quædam internæ quæ notionibus istis necessitudine quadam singulari junguntur, unde etiam res bonæ vel malæ sentiuntur. Tertiæ sunt facultates externæ, quæ circa colorem, sonum, odorem, gustum & tactum, communiaque (uti vocantur)

tur) objecta versantur. Quartæ sunt quæ circa ista  
di/ currentes, novissimam rerum latitudinem investigant.  
Ultra hasce demum facultates, quædam in homine statu-  
unt ritæ authores, quæ gratiæ sive providentiæ rerū par-  
ticulari respondent, quæ ut citra Numen in corde ope-  
rans recondantur & sileant, ab illo tamen excitatæ re-  
liquas expergefacer solent facultates, sed quia earum  
conformitates inter sensus internos aptè reponi possint,  
haut opus est ut quintam heic excogitemus classem. Hæ i-  
gitur sunt classes in quas tributim & centuriatim singulæ  
referri possint facultates. Quod enim de *revelato* &  
*extatico* pervulgari solet sensu, nisi indubiam fidem ab  
ipso *Revelante Supernaturali* accipiat, eliminandum cen-  
telo, quum innumeræ aliter consequi possint hallucina-  
tiones & imposturæ. Ut sensum istum, in præsens, igi-  
tur mihi faciamus, de iis solummodo agemus, quæ in  
omni homine sano & integro *νείως* deprehendi possunt.  
Primum autem locum facultatibus quæ ad notiones com-  
munes provocant ideo tribuimus, quod ab instinctu na-  
turali ortum ducant; Quum enim in homine & in uni-  
verso primarium locum vendicet instinctus ille, qui circa  
propriam conservationem versatur; ideo ejus leges  
non in compositis mistisque corporibus solummodo,  
sed in ipsis elementis videre est, dum quadam vi inter-  
nâ instigante unumquodque sese pro facultatibus incitis  
tueri nititur; Cujus rationem igitur notionibus quibus-  
dam à providentia universalis inditis acceptum referimus;  
Nihil enim prorsus invenitur quod non eousq; sapere vi-  
deatur. Mira autem est facultatum harum tribulum, ubi  
debito ordine retexuntur, efficacia: Neque enim pro-  
miscuè usurpari posse statim docebimus; Quod sine no-  
tionibus communibus interea nihil magni perfici queat,  
vel ex eo urgeri potest, quod haut satis absque earum  
subsistit.

subsidio reliquæ juvent facultates, neque ultra brutorum solertia ferri possint; Quid quod inter variæ quæ in nobis extant facultates, aliter quæm ex notionum communium subsidio, à qua incipiendum sit facultate, dignosci nequeat? hisce igitur docentibus, primò *an* res sit, deinde *quid* sit, *qualis*, *quanta*, *ad quid*, &c. investigari solet, de quibus plura suo loco. Sensus deinde quidam interni succedunt, qui à primæ objecti cuiusvis apparentiæ insultu, illud vel tanquam gratum amplecti, vel tanquam ingratum & malum, (vel ominosum saltem) aversari solent, nisi ubi medio quædam fese habeant modo. Antequam enim suo ordine explorentur partes (quod munus sensibus externis præcipuè obtingit) sensiculus saltem aliquis internus excitatur, de-procul, quum nos afficere nedum ferire soleant nonnullæ, quæ tamen haut satis percipiuntur; unde etiam præsensiones quasdam mirandas in aliquibus observare licet. Tertium locum sensibus externis tribuimus, quod non nisi intra propinquam quandam distantiam suo prorsus defungantur munere, tum quod externas tantum lustrent rerum apparentias, vel species, neq; ulterius per se ferantur. Postremæ accedunt discurrentes facultates, quæ ubi debito displicantur ordine (prout in Zeteticis nostris videre est) tum res in ultimam suam latitudinem deducere, tum dubia quæ circa ista (medio notitiarum communium) vel enodare & solvere posse, vel eliminare saltem queant; hinc etiam certitudo, quæ unicuique facultati obtingit, colligi potest. Quæ enim à notitiis communibus pendet, indubia est, tanquam à sapientiâ universali elicita & constans; quæ ab internis facultatibus, (modò non obstruantur, aut alibi intendantur) proximum vendicat locum, ut quæ notitiis communibus proximè hæreant. Adeò

ut

ut minoris sint notæ sensus externi, utpote qui conditionibus sint admodum obnoxii, & circa finitimas tantum rerum partes versentur. Ultimô ut subsequantur loco facultates discurrentes, tum quod ex fallacibus speciebus non raro defumant argumenta, tum quod nullibi fere confstant, nisi ex præcedenti aliqua facultate stabiliantur; Sine earum subsidio tamen, quum angusta fuerit scientia, plurimum illis (ubi probè conformantur) tribuendum est. Ex quibus videre est tum quid singulæ præstent facultates, tum quatenus fides illis adhibenda sit. Quemadmodum interea ex ipsis probè conformatis & in ieriem debitam dispositis & alternatim demum (ubi opus fuerit) complicatis, cunctæ rerum scientiæ hauriuntur; Ita quando distorquentur aut præpostero obvertuntur ordine, aut inepte usurpantur, aut non satis tandem reconcinnantur, vel nihil satis appositiè percipitur, vel errores hallucinationesque saltem restibili quadam fœcunditate oriuntur. Quando-cunque interea interpolis ille negotiosusque discursus dubitationes eas affert, ut veritates necessarias non raro dispungat, notitiæque communes indè convellat & exagitet, Sacrosanctis vim facit principiis: neque enim ullum in examen revocari potest dubium, quod non aliqua afferat, vel exterminet saltem communis notitia, nisi ubi tanquam verisimile vel possibile tantum, (iis decernentibus) statuitur. Ex adverso, ubi, quæ ad objectum simplex excitatur, notitia communis, in proxima eaque maximè Analoga hæserit propositione, ita ut quasi missum fecerit discursum, siveque ipsam intra suos totam continuerit limites, haut in novissimam suam latitudinem proferuntur objecta, mutuæque rerum inter se relationes non satis pertinguntur.

Ita, ubi *discursus* sensuum internorum aggreditur, im-

petitque *jus*, & *voluptatem*, *dolorem*, *libertatem*, &c. ex quæstionibus suis, potius quæm *interno sensu* reputat, Veritatem intervertit, noxamque infert eo gravorem, quod certior pollentiōrque in *objecta* suo sit *sensus internus*, quam in suo *discursus*. Ex adverso, ubi *sensus internus* vice *discursus* adhibetur, ineptit, & stat pro ratione voluntas. Ita ubi *discursus externos sensus* probè conformatos adoritur, vix habet unde seipsum afferat, licet ubi inter conditiones quas suprà recensuimus, aliqua defecerit, discurrere & omitam reparare per-opus sit. Ex adverso ubi *externi sensus* vice *discursus* applicati fuerint, *singularia* tantummodo percipiuntur, nullaque datur adeò apta rerum inter se connexio ut aliæ quæm protritæ ignobilēsque veritates prostent. Ita ubi, (mirum dictu) seipsum excruciat & angit *discursus*, concutitur cerebrum, & deliria sequuntur, unde se nihil scire, neque hoc ipsum jactanter prædicat Scepticus. Porrò ubi *sensus externi* vice *Notitiarum Communium* vel sine earum admiriculo adhibentur, spectra vel imagines rerum ab oculis, *sonorūmque* differentiæ ab auribus, *odores*, *sapores* & *tactilia* demum, à reliquis externis facultatibus, tum ipsa deinde communia *objecta* percipi possunt, sed non nisi obscuro quodam, vel singulari modo, neque aliter quæm ut nihil insuper deprehendi queat. Ex adverso, ubi *notitiæ communes* sine *sensuum externorum* ministerio applicantur, *Causæ* quidem, *Media* & *Fines* rerum in promptu esse possunt; sed omnino externa latebit forma, &c. quæ suprà retulimus; Unde Chimæræ etiam fingi plurimæ, ubi ineptus quidam *discursus* simul adhibetur. Ita ubi *sensus externi* vice *sensuum internorum* agunt, veri & falsi ratio in procinctu esse potest, non utique boni & mali. Ex adverso ubi *sensus interni* absque

absque *externis* applicantur, *voluptatis* quidam vel doloris sensus in proclivi esse solet, sed *reliqua* fere delitescunt. Porro ubi *sensus interni* absque *notitiarum communium* subsidio & fulcimine applicantur, quod *bonum* & *gratum* quidem, vel *malum* & *ingratum* aliquatenus percipi potest; an *verum* tamen vel *apparens* tantum sit *bonum* & *gratum*, vel *malum* & *ingratum* illud, non facilè neque sine ope *notitiarum communium* dijudicari potest. Ex quibus igitur posthabitis vel inconsultis errores non leves sequuntur, dum improvidè & præcipitanter *objectis* suis hærere solent *sensus interni*. Ex adverso ubi *notitiae communes* vice *sensuum internorum adhibentur*, *causæ* quidem, *media* & *fines* rerum expediri possunt, sed *internus* rerum obstruetur *sensus*, ipsaque Stoicorum *anomia* sequetur. Porro (quod sæpius accedit) ubi perperam complicantur facultates, quas sub titulis *notitiarum communium*, *sensum internorum*, *sensum externorum*, & *discursus* digessimus, & *interni sensus* cum *discursu*, loco *notitiarum communium*, aut *externi sensus*, vel vice versa adhibentur, vel quovis alio modo ab *objectis* suis, diversâ, ab eâ quæ à nobis proposita fuit, methodo, distrahuntur, nova cæque magis distorta difformisque inde nascetur, errorum propago; Quorum descriptionem tamen ideo omisimus, quod ex prioribus facile erui possit; adeò ut sive duæ sive plures ex his facultatibus quas in classes (uti suprà videre est) retulimus, præpostero ordine usurpan tur; eadem tamen errores detegendi ratio militaverit.

Haut explicatu interea facile est quanti errores ex hisce non satis animadversis oriantur. Quuni enim antehac nemo, quod sciam, facultates humanas in classes proprias distribuerit, aut earum in *objecta* potesta-

tem virésque explicaverit, aut justum ad earum conformatiōnem, ordinem methodūmque tradiderit, haut aliter fieri potuit, quām ut tumultuariā operā doctrinas suas posteris consignaverint minoris notæ Authores plurimi; perinde se habentes ac Emperici imperiti, qui ubi in horto publico, quō omnigenæ surgunt herbæ, quæ ad manum sunt collegerint, illas indiscriminatim inde ægrotis exhibent priusquam vel utiles & salutiferas à venenatis sive ab ipsis surdis ignobilibúsque herbis secreverint, in classes proprias, vel juxta cognatas aut dispares earum dotes reposuerint, vel secundū leges artis deinde probè paraverint. Ordinē enim & Methodū prius adverte oportuit, quām ut ad condendas vel affirmandas disciplinas idoneos & habiles semetipso existimaverint, scriptores; adeò ut in aliā causam haut cōmodè rejici possint frequentes authorum (qui summoperè Classici habentur) ~~ανθογια~~, dum omnibus aliis ferè, nedū sibi ipsis crebrò contradicunt. Quod nunquam evenisset, si methodum Veritatis ex proba facultatum conformatiōne satis intellexissent. *Verum* enim ubique *vero* congruit, *falso* nec *verum* simpliciter nec *falsum*. At non solummodo ex facultatibus istis tribulibus sive non satis probè cum objectis suis conformatis, sive perperam inter se complicatis, hallucinationes oriuntur, sed ex illis præsertim quæ in classes istas vel tribus convocari nequeunt; Circa quas attamen fidem nostram obsecrant Authores, cujusmodi sunt facultates quædam quæ circa *verisimilia* & *possibilia* propriè versantur. Quum enim ea tantummodo in universum vera habentur, quorum causæ communes, necessariæ, æternæque sint, vel quæ nobis ipsis ex facultate aliquā attestante singulari quodam modo constiterint, sequetur ut ea omnia quibus istæ haut satis competunt conditiones, inter *verisimilia*, vel *possibilia*,

bilia, (modò non sint omnino falsa) connumerentur: Cujus generis quidem plurima tum inter Scriptores celeberrimos jactantur, tum ex aliorum authoritate accipi solent, adeò ut ea omnia quæ ob defectum alicujus conditionis postulatæ ad veram objectorum conformationem, mutilas imperfectasque exhibent species, tum ea insuper quæ haut aliter quam ex aliorum traditione sive Scriptâ, sive non Scriptâ creduntur, hac in classe repellantur. Quoniam autem ab eo *Verisimilis* genere, quod ex aliorum authoritate circa præterita, vel *Possibilis* quod circa futura ( & ad prophetiam, prædictio- nēque pertinet ) incipiendum propriè sit, haut opus est ut alia verisimilium (in præsens) genera tractemus. Ut satis igitur fuerit hîc indicâsse, quod ubi facultates nostræ quæ circa *vera, communia, necessaria, æternaque* versantur, vice illarū quæ circa *verisimilia* vel *possibilia*, usurpan- tur, vel vice versa, maximæ inde sequantur hallucinatio- nes: Quod neque absconum videri debet illis qui attentiùs argumenta nostra speculantur. Quid enim ex vulgari sententia, propositio quævis aut vera aut falsa hucusque habita fuerit, Nos errore isto profligato, *Lib. de Ve- ritate* docuimus propositiones quædam esse tantummodo *verisimiles*, alias porrò *possibiles*, in æternum, re- spectu nostri, ita mansuras, quum neque prostiterint nobis olim, neque in aliquibus prostare possint unquam conditiones, unde vel asseri, satis, vel repudiari queant. Quantumvis igitur istorum varii dentur gradus, adeò ut hoc magis ad *verisimile*, illud ad *absurdum* accedere videatur, quia tamen intra facultatum nostratum tri- bulium ambitum propriè non cadunt *verisimilia* vel *pos- sibilia* ista, haut aliam propriè sortientur denominatio- nem, quum neque inter *vera*, neque *falsa* (nisi ubi contradic̄tio aliqua datur) aptè collocari valeant. Ut

concedamus interea quod nobis *verisimile* tantum, *Verum* aliqua regione, vel sæculis illis fuisse, qui facultates ad veritatum conformatiōnem requisitas debite adhibuerint. Ubi tamen conditionum intermedium veritas, & certitudo, vel quidem falsitas vel defectus, haut ullo satis affirmari potest argumento, Nos nihil heic ultra facultates quasdam ad *fidem* & *assensum*, vel *dubitatem*, aut *dissensum* pronas porrigere possumus. Quum autem (uti suprà diximus) ex transpositione facultatum iniquâ, fœdissimi errores gignantur, nos eorum qui magis noxii existimari possunt adumbrationem hic quamdam dabimus, pleniorēm hujus argumenti tractationem suo loco servantes. Nihil quovis sæculo Antistitibus sive sacris, sive prophaniis prius fuit, quam ut circa præterita mirandas quasdam populo ostentarent historias, quibus etiam prophetias circa futura non raro adnectere solebant; Unde plura in *fidei*, nonnulla etiam in *rationis* exercitationem proponebantur. Hic igitur ubi *ratio* pro *fide* sive *senſu* interno, vel *fides* pro *ratione* illa, (quæ ex notitiis communibus & discursu præcipue oritur) usurpata fuit, gravissimi exitia' esque nonnunquam sequebantur errores. Quæ ut clarius intelligantur, sciat lector *fidei* acceptiōnem vulgarem penes illos duplē esse & fuisse, adeò ut nonnunquam *præteritis*, nonnunquam etiam *futuris* ex illorum sententiâ responderit. Quæ porrò circa *præterita* *fides* duplē accipiebatur; Primò vel tanquam *assensus*, qui effectibus à causis suis necessario dependentibus præbetur, quo pacto à rectâ ratione non abludit. Quorum erim causæ sunt æternæ, æterna est Scientia. Secundò vel tanquam *assensus* historiis & narrationibus quibusdam adhibitus, quæ citra Scriptorum authoritatem, qui nobis ista demandarunt, non sciri

sciri neque credi possent; Adeò ut omnis in illos reciderit Nota, sive verum sive falsum dixerint.

*Fidei* porrò acceptio vulgaris, circa futura dupliciter intelligi solent. Primò vel (uti suprà diximus) *assensus* ille internus, qui ex causarū effectuūmque nexibus mutuis & consequentiis in sublunari hoc, et intercidente mundo oriri posse et debere præviderit sagax naturæ Indagator. Unde etiam *fides*, vel *assensus* circa æternum animæ statum futurāmque Vitam, juxta summi Numinis providentiam notionūmque communium Sapientiam, ita aptè suadetur, ut hujusmodi plurima rationi rectæ optimè cohærent et quadrent.

Secundò vel tanquam *assensus* sive *fides* quædam *prophetiis*, sive prædictionibus nonnullis adhibita; quarum authoritas tamen haut aliunde quam à traditione aliqua sive scriptâ, sive non scriptâ manavit. Quæ enim tanquam ex revelatione divinâ derivata ostenduntur, nisi divinam utique et indubia fidem secum invehant, exagitari posse non semel monuimus. Quum autem vel naturalis rerum à Deo Ordo, vel ipsa potestas, providentiâque divina quæ supra communem rerum Ordinem constituta, vel hominum authoritas cum primis suspiciantur, delectu Iudiciisque uti opus est. Licet enim circa ea, quæ necessariò ex causis suis sequuntur, haut unquam vacillaverit mens humana, circa ea tamen quæ conditionibus plurimis obnoxia sunt, dubitare licet, et modò in hanc, modò in illam propendere partem, prout magis vel minus *verisimile* vel *possibile* objectum, de quo agitur, in seipso fuerit.

Quapropter ubi res, vel facultates aliquo modo tandem intervertuntur, et vel hoc objectum pro illo, vel rationales facultates, pro iis quæ fidem assensumque facile præbent aut vice versa usurpantur, multis modis re-scinditur

scinditur *veritas*. Quum enim scire sit per causas scire, temeraria fuerit illa ratio, quæ de objectis sibi ipsi haut satis exploratis, nulloque indicio proprio cognitis, aliquid certi decreverit; tum sublesta ancepisseque fuerit illa *fides*, quæ tota ab humanâ authoritate ducitur, adeò ut quæ sive præteritis sive futuris eventibus tribuitur eo nomine *fides*, haut ita firma fuerit ut aliquid indubii inde statui possit. Conditiones enim quum nobis defuerint unde aliorum assereretur *veritas*, hæc necesse est; Quod ne mirum videatur, intrepidè dicimus, tantum abesse ut humana authoritas quidquam contra rationem rectam valeat, ut ipsa etiam authoritatis authoritas ex ratione petenda sit: Quin citra ejus subsidium neque aliquid certi satis circa revelata statui potest. Communes igitur hinc adhiberi debent notitiae quæ ex usu sunt, ubi de revelatis ipsis agitur. Tametsi enim Deus qui hanc dedit vitam, cum meliorem, tum pejorem dare posses ex revelatione tradatur, veritas tamen hujas propositionis à notitia communi utique stabilitur, veram enim esse ipsa *Conscientia* dicit; suas igitur ut hæc quoque teneat partes recta ratio; Quam fucata interea dolosaque sit humana authoritas vix dici potest: ut enim fallere non voluisse detur, quis falli non potuisse asseverabit? præsertim cum hii qui sartam teatamque inde tuentur dignitatem, imponant aliis facile, quod in barbaris imperiis vel religionibus passim videre est, dum subditi illi, quorum interfuit ea omnia exequi, quæ docentur vel jubentur, neque mussitare, nedum aliorum placita in examen revocare audebant; Sed animum desponentes, sive piam, sive impiam, iis quæ publico promulgarentur edito adhibere solebant fidem. Atque utinam hisce satis terminaretur finibus misera hominum fors, neque ipsa *Mania Rabiesque* accederet, sed (quod dolen-

dolendum) adeò malè cum humano genere agitur, ut ob fides, vel commenta sua, quæ alterutrinque derisit sapiens, adeò sèviant mutuò digradienturque mortales, ut regiones integras devastare, hominèisque superiorum suorum dictis audientes, cæteraque bonos, neci dare satius ducant, quām ut non credant, quæ neque ipsis sanè credere possunt. Quarum calamitatum per totum ferè orbem graffantium, haut ullus sperari potest exitus, donec *Verum à verisimili, à possibili vel à falso in religione quavis distinguatur*: ubi hæc enim ex communione ratione (particularis enim ad *hæresim* dicit) & consensu publico disparantur, tum verum illud necessarium & æternum in quo solo elucet providentia divina universalis, constabit, tum reliqua facilius vel adjungi vel ferri vel dispungi possunt. Quod in remedium igitur errorum ex præposterâ rationis & fidei usurpatione proponimus. Jam autem patet quod utcunque veræ in seipsis (etiam nobis invitis) sint æternæ communèlq; rerū causæ, & in causis suis effectus, sive Deum immortalem ejusque providentiam universalem, sive statas rerum vices speçes, quæ tamen citra conditiones intermedias ad Veritatem conformati postulatas exhiberi solent, vel quæ ab sola autoritate humana pendent, meritò ambi-  
gi posse; præsertim cum ardua quovis sæculo fuerit veritatis investigatio, tum in errorem proclivis via, eoque magis, quod an probè sciverint, an vero ab aliis serie bene longâ acceperint Authores, quæ posteritati consignaverant, in incerto sit. Multum enim hîc interest, fides enim ut apud omnes sit, penes illos solos stabit Veritas qui res uti gestæ fuerunt ex aliqua facultate probè conformatâ noverint, adeò ut penes illos, sive veritas, sive falsitas steterit, penes te solummodo Fides; Amanuensium porro fides per tot sæcula haut suspicione va-

cat sive aliqua ex causa falsi, sive falsarii fuerint; Ut secunda hinc dubitationum seges, unde haut facile sese extricaverit attentus rerum speculator, Ea enim fidei, perpetua, per plurimas sive manus, sive ora traduci potest fides, ut dum hinc non nihil, ille aliquid amplius, (pro variis hominum sensis sive affectibus) immutat, illud ut referatur tandem specimen, quod haut suum unquam agnoverit author. Quia tamen inter ista, alia aliis sint magis *verisimilia*, vel *possibilia*, quinam delectus hoc in scrutinio habendus, suo loco, (cum bono Deo) docemus. Satis fuerit in praesens indicasse rationem ubique praeponi debere, sed tum maxime, ubi de *verisimili* vel *possibili* est quæstio. Quando enim facultates nostræ tribules, explicari affatim pro earum latitudine nequeunt, ex vago quodam discursu notitiis communibus inniso, conjectanda est veritas, rationisque pomœria quatenus licet proferenda sunt, adeò ut sive de præteritis quæ seræ posteritati ab Authoritate humana consignata fuerint, sive de futuris, quæ ex Haruspiciis avertatis alicujus prædictione evenire possent, sermo fit, rationem ubique præmittendam esse congruum existimari possit; Qui enim rationem fidei cuiuscunque reddere nequeunt, haut satis mea sententia sapere videntur. Neque obstat, quod angusta admodum isto pacto sit fides; Haut unquam enim in documentum cedere potest, quod extra rationis confinia & jus ponitur. Supra rationem igitur ut quædam tanquam *probabilia*, neque aliter credi possint; Nihil præter rationem, aut faltem citra illam, sanè credi potest, Quum quod præter rationem, Verum ut re ipsa esse possit, (quod tamen dictu difficile) verum tamen respectu nostri haut unquam fuerit, utpote quod nullo facultatum indicio constet. Paulò aliter, circa futurum statum se res habet

bet, licet enim, uti in præteritis contingentibus, haut alia justa fidei sit causa, quam quæ à rectâ ratione deducitur, quia tamen in sempiternis, *fides* ratione pollutior est, familiam dicit, adeò ut *ratio* fidei inde famulari & subservire cogatur, utpote quæ plurimum sit compos quæ nulla *ratio* pertingit; Futuram enim animæ felicitatem anticipat presensque quodammodo recta firmaque in Deo *fides*, præteritum animæ statum, ut nulla *ratio* fidésve asequatur.

Attamen, non solummodo cum ratione illâ rectâ, quæ ex *notitiis communibus* & *discursu* præcipue oritur, *fides* sive circa *præterita* sive circa *futura* sese connectit & complicat; sed etiam (*notitiis communibus* & *discursu* fere posthabitum) cum facultatibus sive sensibus internis. Quum enim collegæ quodammodo congeneresque sint, *fides* & *sensus interni*, facile sociali junguntur fœdere, eoque magis quod in eundem scopum ut plurimum colliment; unde tamen turpissimi errores scaturiunt, ita ut ex semi, vel sesquifalsæ religionis cultu glorientur superstitioni & gratiâ in corde operantem, solamque internum (etiam abnuente numine) se met ipsos sentire passim prædicent; Cujus remedium ex *notitiis communibus* & *discursu* rite adhibitis petendum est.

Porro ubi *fides* cum *discursu* solo complicatur, rationationes ineptæ sequuntur & controversiae miræ excitantur, quas nulla satis diremerit ætas; adeò ut nisi *notitiæ communes* in subsidium advocentur, de interna pace desperandum sit, quum nullo alio Criterio idoneo eximantur, quæ circa fidem istam oriuntur, dubia. Hæ autem sunt præcipue errorum circa fidem causæ, neque enim cum *sensibus externis* commune aliquod obtinet *fides*, nisi ubi præstigiæ oculis vel auribus obversantur, quibus medicina igitur ex reliquis facultatibus rite

conformatis facienda est, si tamen *fidem* quamcunque, reliquis facultatibus omissis, cum *fide*, uti *umbram* cum *umbra* committi & complicari posse contenderit quispiam, næ illic tanta caligo inducetur, ut vix ulla satis discussi possit rationis luce. Ultimò sequi debuit facultatum nostrarum tribulum cum *falso* (sub *verisimilis* vel *possibilis* specie forsan adumbrato) complicatio & nexus. Cujus etiā Symptomata eo graviora magisque horrenda existimari possunt, quod à *veritate* longius distet *falsum* quam *verisimile* vel *possibile* quodvis; quia tamen ex prioribus ista investigari possint, haut opus est ut plura subjungamus. Hæc autem de facultatum Analogarum applicatione debitâ (utpote quæ ad *veritatem* adipiscendam errorēsque devitandos maximi sit momenti) dicta sunt.

Supereft ut exemplum subjiciamus, unde conditio-  
num nostrarum intermedianarum usus & certitudo addi-  
scatur & constet. Detur Polyedron Adamanta prope  
compitum inopinanter à viatore disiectum fuisse, *Veri-  
tas rei* hic sit. 1. *Quod intra nostram steterit Analogiam*;  
(neque enim inter ea quæ supra vel infra facultatum  
nostrarum potestatem, recenseri potest *Adamas*.)  
2. *Quod Justam demum habuerit magnitudinem*, vix enim  
adamantis scobem aut minimas partes ab aliis qui-  
busdam distinxeris. 3. *Quod differentiam habuerit sig-  
natam*, ita enim à Topasio, Crystallo aliisque pellucidis  
lapillis disparatur. 4. *Quod alicui facultati fuerit cog-  
natum*, ita enim *visui* & *tactui*, præ reliquis sensibus ex-  
ponitur.

*Veritas Apparentiæ*, sit species illa quæ, 1. *Ex debitâ  
distantiâ emanat*; neque enim intervallum justo majus  
esse oportet, vel quidem minus, (quum quod nimis ad-  
movetur obstruat visum.) 2. *Ex medio debito* (neque  
enim

enim noctu, caligine aut ipso crepusculo fatis visitur Adamas.) 3. Ex *mora debita* (haut enim ex fundâ jactu fatis videris.) 4. Ex *Situ commodo* (neq; enim ex quavis positione, Adamanta à reliquis Diaphanis lapillis dignoveris.

*Veritas Conceptus* sit, 1. *speciei illius susceptio in Organu integrum* (neque enim disrupto & distorto constabit) *Veritas.*) 2. *Quod nulla prava qualitate fuerit imbutum* (neque enim ubi impuri sunt aqueus Crystallinus & vitreus humor, munus suum obeunt visorii spiritus, aut sine temperie debita juvat Tactus, quum ex frigore obtorpeat, nimio calore resolvatur.) 3. *Quod facultas quæ se sentire sentit* applicetur, neque enim ista si vacillaverit, aut alibi intenta fuerit, proficient facultates reliquæ. 4. *Quod facultas Analogæ tandem alhbita fuerit*, neque enim sufficit, quod attentus sit animus, nisi debitæ facultates applicentur, quas hic sub *visu* & *tactu* reducimus. Haut enim *Olfactus*, *gustus*, vel *auditus*, qualitates adamantis deprehendere queunt. Ex his igitur *Canones* tum incomplexarum *veritatum* confici possunt, tum methodus ad simplices errores, vel *defectus*, investigandos; *verus* quippe Adamas fuerit, etiam nobis insciis & invitisi, ut inde igitur *veritas rei* stabiliri possit; sed in iis quæ ad speciei emanationem postulantur, sive *defectus* sive *hallucinationis* causæ dari possunt. Quapropter ex nimis magna distantia haut percipietur omnino objectum, ex eâ quæ justo paulò major fuerit, percipietur quidem, sed indistinctè, adeò ut illic ignorantiae, hic *hallucinationis* ansa subfit. 2. Ex *Medio indebito* (puta saxo vel cespite) obstructa erit species, ex *Medio impuro* aut *opaco* (puta caligine aut diaphano colorato interposito) *falsa* erit & refracta; Adeò ut illic ignorantiae, hic *hallucinationis* ansa subfit. 3. Ex *mora indebita*, putà transcursu ve-

locissimo, haut satis afficitur Sensorium, adeò ut hic *ignorantiae* ansa subsit, non ita *Erroris*. Ex *situ indebito* haut influxerint radii illi qui Adamantis à Topasio aut Crystallo differentiam consignaverint, adeò ut hic *hallucinationis* præsertim ansa subsit. Ubi demum ad *conceptum* ventum fuerit. 1. Si *Organum* non sit *integrum*, hærebit aut intercipietur *species*, adeò ut *ignorantiae* hic ansa detur. 2. Si *prava qualitate*, (ut ex fellis restagnatione in Ictericus morbo) imbutum fuerit organum, flavus & tanquam Hyacinthi Ideam referens videbitur Adamas; sin suffusione tinctum (ut in *scrofula*, *morbo*) tanquam *rubinus* coloratum erit, adeò ut hîc *hallucinationis* præsertim ansa subsit. 3. Si *facultas quæ se sentire sentit* feriatur, aut alibi agit, frustra admotum erit sensorium, aut ipsæ ex usu erunt facultates, adeò ut hîc *ignorantiae* potissimum ansa subsit. 4. Si *facultas Analogæ* minimè adhibita fuerit, incassum animo præsens fueris, reliquæque accesserint conditiones, quum nulla extra pomæria sua efficax aut utilis sit facultas; adeò ut *ignorantiae* hîc potissimum ansa subsit. Hisce modis omnibus igitur, frustari aut eludi *sensum* contingit, nisi intellectus *communibus suis notitiis* instructus, eas suppetias tulerit, ut veritate rei apparentiae & *conceptus* inter se conciliatâ, totum cum partibus unâ constet. Quo pacto interea ex *defectibus ignorantiam*, ex *hallucinationibus* errores sequi necessum sit, non obscurè ex doctrina nostra liquet; Quod tamen alia lege haut ita explicatu facile; Hisce præcipue circa sensum externalorum conformatiōnēm cum objecto simplici explanatis, superest ut ea exponamus quæ ex *notitiis communibus* cum *sensibus externis*, & *discursu* complicatis adjici valeant; Ast *notitia communis* cum *discursu* solo, lapidem esse Adamanta illum docebit, quia eodem modo ac lapis afficit

afficit facultates nostras ; cum *sensu interno* connexa, ceu  
gemmā vel lapidē pretiosū judicabit, tum quod aspectui  
gratissimos radios vibret *sensusq; internos* afficiat, tū quod  
omnia alia Diaphana corpora ferè sint tenuia, aut ea sal-  
tem quæ ex malleo facile comminuantur ; Adamas autem  
ex *differentiis* suis *essentialibus quidditatibus* ex quibus  
pellucidus unā, tum suminē durus, & haut vulgaris notæ  
prorsus lapis est, tanquam gemma eo nomine magni æsti-  
matur, eoque magis quod universus ferè orbis in eam op-  
inionē concedere videatur. Certissima ista adamantis præ-  
dicata, ubi statuuntur ad Zetetica nostra deveniendum  
est, & ultra supradicta, quæ in Quæst. *An* & quid sta-  
tuuntur, ea quæ quæstionibus, *Quale*, *Quantum*, ad quid,  
quomodo, &c. ex facultatibus Analogis expendenda  
iunt, (prout amplius illic videre est) & gemmæ qualitas,  
quantitas, relationes, modus, causa, finis, locus & tem-  
pus indaganda sunt. Quia tamen pauca ista ratione ad-  
discere solus possit viator, ex Authorum celeberrimo-  
rum scriptis, Adamantis natura, quatenus licet, eruenda  
est; Ex quibus tamen, ne tibi fucus fiat, summâ cautelâ  
utendum est : Huic enim propositioni quæ *vera* fuerit,  
*adjectivum*, (uti vocant) adjungi potest, quod *dubiam*,  
aliud porro, quod omnino *falsam* reddiderit sententiam.  
Quapropter singulatim disparanda sunt verba, atque ita,  
ut prædicatum quodvis (mediante verbo *est*) seorsim  
constet ; Ut primò igitur ex methodo nostra quæras, *An*  
*veritas* simplicis cuiusvis propositionis, rectè statuatur  
(quo in scrutinio egregiè opitulatur distinctio nostra, in  
*veritatem rei*, *apparentiæ*, *conceptus*, & *intellectus*  
*dispartita*) adeoque an quod prædicatur intra nostram  
situm sit analogiam, an ob *magnitudinem* nostram exu-  
peret captum, vel ob *parvitatem* delitescat, an *diffe-  
rentiam* habeat aliquam *signantem*, an *alicii* demum  
facul-

facultati sit cognatum, primò disquirendum est. Deinde in *Veritatis Apparentiæ* explicatione, an *medio debito* usus fuerit author, eāmque deinde verborum Syntaxim adhibuerit, ut nihil æquivocum obtruderetur. 2. *An mora debita* usus fuerit, ita ut haut nimis festinaverit, aut scitu necessaria ad probationem omiserit.

3. *An distantiam debitam* servaverit, ita ut termini rerum sive verborum distinguantur aptè; *An situ debito* verba sua ita composuerit, & coagmentaverit, ut ordo in partibus facile deprehendi possit, excutendum est. Cæterū, in *veritate conceptus*, an *Organæ Authoris* fuerint *integra*, an ulla *pravâ qualitate* imbuta, an *animus* vacillaverit, an *facultas Analogæ* tandem applicata fuerit, adeò in incerto est, ut anceps hīc omnino sit *judiciū*. Quapropter etiam ex rebus ipsis quatenus licet potissima aucupanda est *fides*, eâ lege tamē, ut ubi alii percelebres in eandē sententiā convenerint *Authores*, id quod statuitur *magis verisimile*; ubi ab eâ discesserint, id *minus probabile* habendum sit. Multa igitur celeberrimis condonanda sunt *authoribus*, præsertim ubi eodem tenore simplicem aliquam adstruunt propositionem, ut haut nescius tamen sis, *veritatem conceptus* ita in lubrico esse, ut ex *supposito falso*, in multiplicem errorem proclivis sit via. Ultimò advertendum est, an ex propria, an ex aliorum *Authoritate* suam stabiliverit propositionem quispiam. Plurimum enim interest inter ea quæ scire vel quæ credere saltem potuit *Author*. Quæ ut clariora in allato supra exemplo fiant, propositione hæc sumatur, *Adamas Indicus* est optimus, quæ procul dubio *vera* est, Nullus enim qui in *Europa, Asia, vel Africa* invenitur, durior, nitidior aut qui gratiōres vibet radios ostendi potest, adeò ut differentias gemmam consignantes, *Indicus* eminentissimo gradu ostendat *Adamas, veritatem*

tem hujus si demum petieris respondendum est, ex notitia communi; Ea omnia nempe suo in genere & perfectiora baberi debent quæ ex differentiis suis essentialibus constitutivis ita signantur, ut præ reliquis magis luculenter & eximiè existant & constent. Circa locum proximum quo invenitur, inter authores disceptatur, alii quippe in metallorum fodinis, alii sub terra quadam nigricante, ita tamen ut supernas infernati præstare credatur, reperiri contendunt. Hic igitur in quæst. *Vbi* versari Authores cogita. Quapropter etiam in memoriam revocandæ sunt *facultates* in quæstione ista respondentes juxta methodum in *Zeteticis* nostris traditam. Quum autem *externus sensus* hic comprimis ex usu sit, disquirendum est, quatenus licet, an Author ipse Adamantes ex utrovis loco eruerit, an ita erutos fuisse ab aliis solummodo acceperit; hoc quippe interest, ut quæ ab aliorum Authoritate pendent respectu nostri, non nisi *verisimilia*, uti altera ex parte, quæ ex facultate aliqua tum Authori tum nobis ipsis attestante constitent, *Vera* omnino fuerint. Dicunt porro Neoterici Adamanta nucis avellanæ magnitudinem non exuperare, quum tamen securim inde factam fuisse affirmet Poëta vetus. Hic igitur in Quæst. *Quantum* versari Authores cogita, quo in argumento idcirco *Zetetica* nostra uti supra consulenda, eaque porro quæ nuper adduximus advertenda sunt, ut quid *verum*, quid *verisimile*, isto modo statuatur. Sed non minus circa dotes *Adamantis* disceptatur. Veteres enim Authores infragilem esse contendunt, sed Neoterici experientia edociti, etiam pistillo ferreo atteri posse asseverant. Hic igitur ut methodum nostram in animo infigas, Authorem in quæst. *Quid ad Quid*, quæ relationes objecti exquirit, versari cogita. Quum autem *durities* inter differentias *essentiales*

quidditativas Adamantis recensaeatur, videndum, an in relatione ad malleum (in quæst. ad quid) ita resistat Adamas, ut frangi nequeat, hic igitur facultates hiis in quæstiōnibus respondentes, primò consulendæ sunt, ut experientia tandem adhibeatur, ubi *veritas digna* exploratu videbitur. Veteres porrò *magnetis* vim attractricem ab *Adamante* adimi scribunt, sed neotericorum experientia hisce posterioribus sæculis reclamat; *Quum enim ex notitiarum communium doctrina, Causa id omne sit, quo posito ponitur effectus, & sublato tollitur, haut illis compertum est, posito Adamante, vim magneticam lapidis illius mirandi tolli, aut eo ablato recipi: Quin etiam docent Neoterici, vim quandam Adamanti calefacto inesse ad paleas attrahendas, ut fateantur tamen ex igne vehementiori diutulè objecto, splendorem ejus amitti, quod antiquorum sententiis ita adversatur, ut Adamanta nulla arte incalescere posse scripserint, quum vera tamen ignibus cedat & in calcem tandem redigi possit.* Veteres insuper scribunt *Adamantis scobem* potu propinatam interficere, quod *falsum* tamen esse Neotericus magni nominis Author testatur, *Innoxie enim à quodam sumptum fuisse asseverat.* Cujus *Veritas* igitur ab experientia (ubi citra periculum fieri licuerit) defumenda est, Alia tandem circa *Adamanta* utrinque jaçtantur, quibus immorari haut necesse est, quum haut ita *Adamantis* historiam contexere, ac methodum nostram libro de *veritate* traditam, illustrare propositum sit. *Quod etiam haut magni negotii esse videbitur, ubi authorum sententiæ ad simplicissimas propositiones (mediante verbo est) reducuntur, & unaquæque seorsim ex facultate sua, aut facultatibus suis Analogis, asseritur.* Neque te turbet, quod *negativæ* quædam propositiones in authoribus reperiantur, ad *affirmativas* enim

enim (mediante verbo *est*) uti supra reduci possunt, idem enim sonat, *Adamas* non *est* vilis pretii lapis, & *Adamas* *est* *gemma* vel *lapis* *preciosus*. Ex quibus liquet propositiones istas, *Adamas est lapis*, & lapis ille præfertim *Indicus* (Genera Adamantis enim sex noscuntur) *est* *preciosus*, extra omnis dubii aleam positas esse, reliquas fere controverti, neque aliter satis idoneè, quam ex experientia *sensuum externorum* & *notitiarum communium* ope suffulta, asseri posse, ut hæc igitur tanquam prima veritatum rudimenta habenda sint. Siquid interea circa Adamantis Historiam hec desit, id omne ea methodo in Zeteticis nostris traditâ supplendum est.

*De Objectis sensuum externorum quæ Communia vocantur.*

Conditionibus jam explicatis, quæ ad veritatum in complexarum conformatiōnem postulantur, Erroribusque detectis quæ ex earum defectu aut depravatione oriuntur, superest, ut ea quæ à Scholis *communia objecta* vocantur, expendamus.

Quem in censum, quidam, *Motum*, *quietem*, *numerum*, *figuram*, & *Magnitudinem* referunt; Alii supradictis, *Distantiam*, *Locum*, *Situm*, *Continuitatem*, *discretionem*, *asperitatem*, *lævitatem*, *eminentiam*, & *profunditatem*, *æqualitatem* & *inæqualitatem* addunt. Quibus etiam *Diaphanitatem* & *Opacitatem* annexit magni nominis author: Non nemo etiam *similitudinem* & *dissimilitudinem* adjecit, quod tamen ab egregio authore reprobatum, qui novam omnino afferens sententiam, *similitudinem* & *dissimilitudinem* quamcunque, mediâ quidam viâ, inter *communia* & *propria objecta* collocat.

Cæterū, nos aliam prorsus methodum instituentes, ea omnia *communia objecta* vocamus, quorum *species* ex *differentia aliqua quidditativa* emanantes, perplura uno sensoria transeunt, vel transire possunt; veluti *propria*, quæ per unum solum; Neque igitur *Diaphanitas* vel *opacitas* vel (si nobiscum sentis) medium illud quod diaphanitas vel opacitas utrinque tanquam ejus gradus obsident) Commune objectum vocari potest, quia visus sensorium solummodo permeat; Neque *similitudo* vel *dissimilitudo* illa quæ inter concordem statum objecti, de quo quæstio versatur, (cōque nomine ab eōdem & contrario distinguitur) Commune objectum recte statuitur. Licet enim ejus ratio ex speciebus (omne sensorium sufficientibus) exagitari possit; Quia tamen quod *simile* vel *dissimile* haut ita in quæst. *Quid*, ac ad *Quid* respondet (uti quod semper respectu alterius dicitur) haut hac in classe recte reponitur. Quum ea tantummodo, (uti nuper diximus) *objecta communia* appellari possint, quæ in quæst. *Quid* respondentia, & plura uno sensoria permeantia, propriam speciem inurunt. Quapropter etiam *æqualitas* & *inæqualitas*, (ut potè quæ respectu alterius semper dicantur) hanc in classem haut ita idoneè referri possunt.

## Motus.

**A**Ttamen *Motus* in quæst. *Quid* ex *differentia sua* essentiali signatus, & plura uno sensoria pervadens, *Commune objectum* recte dicitur. Licet enim ex *visu* solo, uti in *phænomenis* quibusdam, ex *taetu* solo, uti in *pulsibus* quibusdam, ex *auditu* solo, ut in *rotarum noctu* vertentium *stridore*, *Motus* percipiatur: Quia tamen isto modo, tum plura successivè sensoria afficiuntur, tum quia ex *visu*, & *taetu* & ipso *auditu* alternatim complicatis, quædam *Motus* genera ex

ex iisdem sensoriis simul ferè deprehendi queant; Idcirco, & quia propriam speciem invehit *Motus*, à *colore*, *sono*, *gustu*, *odoratu*, & *tactu* planè diversam, *Commune obiectum* habendum est. Cujus postrema tamen ratio non sine ope *discursus* ex quæstione *Ubi*, quando & *quantum* propriè delimitur. Neque enim aliter *motum* *solis*, vel etiam *umbræ* ejus æstimare licet, Ut *quies* igitur ex motus cessatione omnimodâ, post interjectum aliquod tempus, tandem percipiatur. Plurima enim tacitè moveri, quorum gradus tum juxta *quantitatem*, tum *qualitatem* nos latent, experientia docet. Quum enim *tempus* sit mensura *motus*, tot instantia ex molis hujus rotatæ vertigine citatissimâ, in quâvis aetione prætereunt, ut eorum calculus subduci nequeat.

*Numerus.*

**I**ta *Numerus* differentia sua quidditativa gaudens & *discursui* in quæst. *Quoto* *Quantum* respondens aliquando per solam *visus* portam, (ut in astrorum supputatione) aliquando per portas *visus* & *tactus*, (ut in calculis) aliquando per *auditus* portam (ut in harmoniis sonis) præcipue transiens deprehenditur, reliquis frustra tentatis introitibus.

*Figura.*

**I**ta *Figura* Charakterismo sive differentiâ sua cusa, & *discursui* in quæst. *Quomodo* *Quantum* respondens, aliquando per portam *visus* solius veluti in remotioribus) aliquando per portas *visus* & *tactus* (uti in propinquioribus) unâ percipitur.

**I**ta *Magnitudo* differentia sua quidditativa insignita, & *discursui* in quæst. *Quantum* respondens, nonnunquam per portam *visus* infertur, aliquando per portam *tactus*; Quin & per ipsius *auditus* portam in quibusdam

dam sonis quodammodo exploratur.

*Distantia.*

**I**ta *Distantia* ex differentia sua quidditativa eminens, & *discursui* in quæst. *Quantum* *Ubi* respondens, nonnunquam per solam portam *visus*, nonnunquam successivæ prætentationis ministerio, per portam *tactus* colligitur, ut nonnihil etiam ex *auditu* conjiciatur.

*Locus.*

**I**ta *Locus* differentia sua quidditativa conspicuus, & *discursui* in quæst. *Ubi* respondens, nonnunquam per *visus* portam è longinquo, nonnunquam per *tactus* portam proximè deprehenditur.

*Situs.*

**I**ta *Situs* ex differentia sua quidditativa à *loco* distincta, & *discursui* in quæst. *Quomodo* *Ubi* respondens, nonnunquam (uti *locus*) per solam *visus* portam, aliquando etiam per *tactus* dignoscitur; *Quatenus* *Ordo* etiam *verborum* & *sonorum* harmonicorum advertitur, *Situs* per portam *auditus* intrat.

*Continuitas.*

**I**ta *Continuitas magnitudini* affinis sed differentia sua quidditativa, (quatenus *Discretioni* non paritati opponitur) gaudens, & *discursui* in quæst. *Quanto quantum* respondens, aliquando per solam *visus* portam, sed magis appositiè per *tactus* portam & nonnunquam etiam per portam *auditus* deprehenditur.

*Discretio.*

**I**ta *Discretio numero* affinis sed differentia sua quidditativa (quatenus *continuitati* non *magnitudini* opponitur) gaudens, & in quæst. *Quoto Quantum* & *Ubi* respondens, nonnunquam per solam *visus* portam aliquando per portam *tactus* & *ipsius auditus*, nec minus idoneè deprehenditur.

*Asperitas*

*Asperitas, Levitas, Eminentia, Profunditas.*

**I**ta *Asperitas & Levitas, Eminentia & Profunditas*, differentiis suis quidditativis gaudentes, *figuræ* tamen cognatæ & seorsim *sensu* subiectæ, haut, ex aliis portis, quam quæ *figuræ* patent, *Eibi aditum comparant*. *Communium autem objectorum ea conditio est*, ut alia aliis citius vel tardiūs conformentur.

Ita *Magnitudo* ante *figuram*, *Locus* ante *situm*, &c. Ubique deprehenditur. *Quum enim id quod Commune in universum est, tum secundum formam, tum secundum genus, Proprio sit prius, id cum primis commune fuerit, quod tum de procul maxime tum per diversa sensoria sese ingerit, tum quod ex quæstionibus plurimis (prout in *Zeteticis nostris* videre est) ex agitatum, magis suo genere constat*; *Quod igitur in objecti cuiusvis insultu primo percipitur, Commune quiddam existimandum est, quum quod proprium (non nisi morâ adhibita) sensibus reliquis, sed præcipue externis, innotescat*; *qui ab internis tamen sæpenumero præcipiuntur, dum boni vel mali Ominis indicia quædam recondita, ante objecti appulsum in quibusdam præsentiuntur*.

Hiisce autem ex aditibus, omnino ea quæ *Communia objecta* à Scholis vocantur, in animæ domicilium immigrant; *Quorum unumquodque etiam à facultate sua Analogâ percipitur, quum & diversum sensum inducat, & diversum aliquid circa media ad ejus conformati onem postulet*. Licet enim eorum ratio suprema, ex supradictis quæstionibus optimè petatur, haut ullum datur tamen objectum *Commune* quod non seorsim in seipso constet. *Quapropter Motus vel Quies, ubi Numerus, figura*

*figura, Magnitudo, &c.* non satis advertitur, & *Numerus* (Arithmeticus præsertim) sine *Motu, figura, Magnitudine, &c.* modo quodam abstracto deprehendi solet.

Ita *Figura* sine *Motu, Numero* & exacta terminorum *magnitudinis* disquisitione, & *magnitudo* etiam sine *figura*, deprehendi solet.

Ita *Distantia*, sine *motu, numero, figura, magnitudine, &c.* Et *motus, numerus, figura, magnitudo, &c.* vicissim sine *Distantia* colligi solent.

Ita *Locus* sine reliquis; hæc etiam sine *loco* considerari solent. *Situs* etiam pari modo sese prorsus habet, ut pluribus non sit opus. *Continuitas* sine reliquis, & ipsa etiam *Magnitudine* (quatenus enim *continuum* non *magnum* considerari potest objectum) Illa etiam sine *continuitate* deprehendi possunt. Pari lege, *Discretio* sine reliquis & ipso etiam *Numero* (quatenus enim *discretum* non tanquam *Numeri Pars* considerari potest objectum) Illa etiam sine *discretione* deprehendi possunt. *Asperitas* porro sine reliquis, & ipsa etiam *figura* (quatenus *asperum* enim, non quatenus *figuratum* sentiri potest objectum) Illa etiam sine *Asperitate* deprehendi possunt; quod utique de *Lævitate* statuendum est. Quod ad *similitudinem* vel *dissimilitudinem* spectat, quia ex aliis & aliis elicetur, ejus ratio haut per se obtinet, adeoque nulli facultati peculiari propriè & per se competit. Neque enim circa *similitudines* vel *dissimilitudines*, sed communes vel particulares rerum existentias, juxta diversam qua erga nos constituuntur habitudinem, facultates nostræ versantur; Ut *similitudinis* igitur & *dissimilitudinis* ratio, mediante vi quadam animæ particulari intus describatur, quæ tamen haut aliter quam sub genere *Verisimilium* aptè reponitur. *Eadem enim esse* (& non similia

similia tantum) quæ eodem planè modo afficiunt facultates nostras, non semel monuimus. Quantumvis igitur sine reliquis; *similitudinis* vel *dissimilitudinis* ratio quodammodo investigari possit, haut tamen *Commune objectum* ritè statuitur. De *æqualitate* & *inæqualitate* secus sentiendum est. Quantumvis enim ad aliud ita dicantur ut inter *Relationes reales* in quæst. *Ad Quid* numerari possint, eaque ex causa haut extra facultatum Veritati inservientium pomœria existant, quia tamen in quæst. *Quid* haut propriè & per se respondent, ea propter inter *objecta communia* ex definitione nostra supra allatâ, haut apte collocantur. Quatenus vi tamen animæ particulari gaudent, quæ tanquam *Analogia* statui queat, longe superiorem illâ quæ circa *similitudinem* & *dissimilitudinem* versatur, conditionem sortitur, ex illa enim non nisi *Verisimilia*, ex hâc etiam *vera* elici possunt; quorum rationes postremæ ex quæst. *Quantum ad Quid*, desumi possunt. Licet igitur *Æqualitas* vel *Inæqualitas* sine reliquis quodammodo sed latis impropriæ æstimari possit, haut tamen *Commune objectum* fuerit. De *Diaphanitate* & *Opacitate*, quum suprà nostram sententiam attulerimus, non est opus ut plura hēc inseramus. Ex quibus liquet, quod quum supradicta *Communia objecta* in quæst. *Quid* proprie & per se respondeant, & diversa porro *media* sive *leges conformatiōnū* postulent, ( quas ex experientia tamen, quam prolixo verborum apparatu, citius addiscret quispam ) *facultatibus* utique *diversis* analoga cōsiderentur, haut diversum sensum inducerent, aut diversum aliquid circa *Gradum conditionum*, aut *modum*, ad eorum conformatiōnem adhibēdarum, postularent. Hæc igitur manifesta sunt.

Ne tamen *contrariis* supra enumeratis, isto modo contrarias *facultates* tribui putaverit quispiam, sciat lector, non *Motui* & *Quietis* diversas respondere facultates, sed unam aliquam intercedere quæ statui intermedio est *Analogia*; *Gradus* enim quoddam *motus* (nisi post bene longum tempus) fere imperceptibiles dari posse in iis qui quiescere videntur, supra monuimus. In *motu* enim *citato* dari non dubitaverit ullus. Ita haut diversæ *facultates* *Continuitati* & *discretioni*, sed aliqua una *statui* Intermedio respondent. Continua enim plurima videri possunt, quæ tamen quum *Contigua* solummodo fuerint, revera hiant; ut in occultis parietum rimis, arenæ & calcis commissuris & plurimis aliis, quæ derepente ex situ decidunt, vel desiliunt, observare licet. Ex sensu enim *externo*, nedum ipso Cornelii Dribbel perspicillo hujusmodi plurima haut satis percipiuntur.

Ita inter *Aasperitatem* & *Lævitatem* status quidam medius interponitur, unde eorum gradus æstimantur; *Lævia* enim & *Plana*, sensu *externo* videri possunt, quæ tamen ex *Norma* adhibita, haut ita revera fuerint. Inter *æqualia* tamen & *inæqualia*, vel *similia* & *dissimilia*, utpote quæ in quæst. *Ad Quid* respondent, haut aliquid medium rite statui potest, quum respectu ad aliud quiddam habito, semper dicantur. Sed quia ad plurima alia in vocabulariis tradita protenditur regula hæc, nos *Veritatis* hujus *Canonem* paucis dabimus. *Quæcunque medià quàdam vià*, *inter duo contraria*, *sita*, *in quest.* *Quid* (ex methodo in *Zeteticis* exhibita) prædicantur, et inde porrò in quæstione, *Quale*, *Quantum*, *Ad quid*, *Quomodo*, &c. respondent, ea *omnia* alicui novæ *facultati* sunt *Analogia*, quod & ipse *sensus* diversitas docet. Aliter enim atque aliter seipsum affici, ex unaque *differentia* *quicquidativa* *solenni* (ut ita dicam)

nemo

nemo non sentire potest ; Quæ omnia clariùs liquebunt, ubi ad *internos sensus* ventum fuerit ; Neque enim eodem modo afficiuntur *facultates internæ* ex *Motu naturali* & *Congruo*, ac *Incongruo* & *turbido*. ( Et ne à vulgaris loquendi modo deflectam ) Ex *quiete naturali*, ac illa quæ præter naturam, vel ex *Numero* proportionato aut *harmonico*, ac ex proportione carente, et incondito, vel ex *Magnitudine* justâ, ac *enormi*, vel ex *figura* *concinna*, & *pulchra*, ac *indecora* ; vel ex *distantia* *objecto* *propria*, ac *impropria*, vel ex *loco* *commodo*, ac *inopportuno*, vel ex *situ* *ordinato*, ac *præpostero*, vel ex *Continuitate* seu *discretione* *apta*, ac *inepta*, vel ex *Asperitate* seu *Lævitate* *debitâ*, ac *indebita* ; Ubi observare licet, tum plures ex *facultatibus internis* quam *externis* elici *sensus*, tum *luculentius* *conformari*. Quæ enim vix ulla satis *differentia*, *externis* *consignantur sensibus*, *sensus internos* diverso afficiunt modo, & hec plus minus *Pulchra*, *Grata*, *Bona*, &c. illic *Turpia*, *ingrata*, vel *Mala* *judicantur*. Quarum ad explicationem tametsi idonea prorsus desint *Vocabula*, satis tamen fuisse, si ad examen *sensuum externorum* perducta, quæ hec attulimus, methodum nostram astruant ; Neque enim huc ad *Authorum*, sed *facultatum ipsarum rite conformatarum* *testimonium* provocamus. Denique advertendum est, circa ea quæ sunt *Naturæ* non *Artis* propriè versari doctrinâ nostrâ. Licet enim *Circulus*, *Trapezium*, *Rhombus*, &c. diverso modo afficiunt tum *externas*, tum *internas* *facultates* ; Adeoq; tum ipsa formâ *externâ*, tum *interna relatione*, diverso sese habeant modo, unde etiam hæc *elegantior*, illa *invenustior* existimari possit : Quia tamen quod *Externum* est *sud figura* in quæst. *Quomodo Quantum* reduci potest. Sed quod *internum* haut ita explicatu facile, juxta *facultatum differenti-*

as, haut opus est ut nova hēc configantur vocabula. Ultimo adnotare placuit, circa hēc omnia notitias quasdam *communes* in foro interno describi: Adeò ut non solum circa differentias nostras *quidditatis* solennes, facultates *externæ* & *internæ*, sed ipsæ etiam *notitiae communes* versentur. Neque enim aliā lege controversiæ quæ ex istorum discussione oriuntur, dirimi possunt. Qæ tamen sint illæ *communes notitiae*, haut ita in expedito sunt, ut eas facile enumeraverit quispiam; Tum ob id præsertim, quod verba inter Philosopheros vulgata restituere, & in novum sensum pertrahere sine multiplici admodum definitione & distinctione sit impossibile. Satis igitur fuerit tum in unoquoque homine extare, tum in nobis coli posse *notitias* illas, ubi eadem sub iisdem conditionibus obversantur objecta. Quicquid enim neque ad *externos* neque ad *internos sensus* apte revocari potest, vel quæsitus aliquid est ex *disersu* in *Zeteticis nostris*, vel ex *notitia* aliqua *communi* affirmatum est & statutum, Nisi ubi aliquid vel tanquam *Verisimile* aut *possibile* tantum dimittitur, aut tanquam *falsum* rejicitur & exploditur, de quibus plura (Deo juvante) ubi de *notitiis Communibus* erit sermo. Supereft, ut *fallacias* quasdam iis quæ *Communia* objecta vocantur obtingentes explicemus. Licet enim earum Elenchus ex superioribus peti possit, quia tamen haut ita vulgaris notæ sunt *fallacie* istæ, ut hēc detegerentur, operæ pretium duximus.

## Motus.

**A** Motu incipiems, qui ita accipi solet ut nonnunquam tanquam *loci*, nonnunquam tanquam *qualitatis* mutatio intelligatur. Quapropter hujus ratio

ex quæst. *Ubi* & *Quando*, Illius ex quæstione *Quale* & *Quantum* præsertim desumitur; Fit ita, ut *Motus* ad *Locum* ex *visu* & *tactu* præcipue (parum enim sine *discursu* alicubi juvat *auditus*. *Motus* in *qualitate*, ubi extra nos) ex signis quibusdam diagnosticis, vel observatione accuratâ, intra nos, tum ex *eadem methodo*, tum ex *sensu interno* æstimatur. *Motus* autem ad *Locum* genera varia enumerantur. Aliud enim est *Latio* sive *recta* sive *obliqua*, sive *sursum*, sive *deorsum* tendens; Aliud *Circinatio*, quâ res circa centrum suum moventur; Aliud *Gyratione*; quâ res eodem consistens loco, circa polos vel cardines suos vertitur; Aliud *Volutatio* quæ ex *Gyratione* & *Circinatione* simul conficitur, uti in globo vel *saxo rotundo* per declive ruente, videre est. Aliud ex *Gyratione* & *Circinatione* simul oriens, ut in planetis quibusdam. Aliud ex *Agitatione* ut in *conchylis* & *Limacibus*, quæ ex repetitis quibusdam motibus, sese quaqua verius intra testas suas cident. Aliud ex *trepidatione* dum in se recurrent spiritus. Aliud ex *Exultatione*, dum extra statum proprium profiliunt. Aliud ex quodam *spirituum Motu* vicissim eunte & redeunte, ut in *Dubitazione*. Aliud tandem ex horum pluribus compositum, cuiusmodi quidam *Incessus*, *Digressus*, *Cursus*, *Saltatio*, *Casus*, *Natatio*, *Reptatio*, *Volatus somniantium*, *delirorum*, *amentium impulsus* haberi possunt. Dupliciter autem *Motus* ad *Locum* considerari solet, scilicet ex *oculi* vel *objecti* mutatione, Quod ex *objecti motu* desumitur *judicium*, certius est; Partes enim successivæ *Motus* ex principio aliquo fixo, satis sæliciter æstimantur, quod ex *oculi Motu* haut evenit. Licet enim ad *objecti motum* moveantur *oculi*, vel ipsi jugati oculorum axes, ut in *præterlabente amne*, vel *nube circumlatâ*; Termini motus tamen isto pacto haut

aliter quām ex proportione illa, quāe inter oculi Motum, *amnisque vel nubis lationem* intercedit, conjici possunt, quod uti difficillimum, ita multam fallaciæ causam præbet, cum *Motus* gradus non nisi ex comparatione vicini corporis quiescentis satis percipientur. Neque porro ex *Situs* objecti mutatione perpetua, satis colliguntur gradus, ex quidus Motus fit; Alius enim & alius sæpe obvertitur *situs*. Et tametsi idem conspiceretur temper latus, nihil certi statui posset, Quum è longinquo præspectus, vel, fugiat visum *situs*, vel, obscuretur; Manente tamen, ex loco mutato, Indicatione; *Distantia* tamen ad *motum* dijudicandum confert, uti ipsa figura; quo propiora enim objecta mota, eo majora, quo remotiora eo minora visuntur; Unde etiam *Velocitas* aut *Tarditas* Motus conjici solet. Quædam tandem post interjectum aliquod tempus, mota esse deprehendimus, quorum *motus* nos latet, quum momenta motus eo in recessu sint posita, ut nullo facultatum Criterio colligi possint; Quapropter *Quietis* in arduo positam esse rationem, supra monuimus: Quod etiam exemplo mihi ipsi comperto illustrare placuit. Quum enim in Belgio olim ex adversis Castris, globus ferreus è majori tormento displosus, in terram cadens, & motu desultorio inde sæpius provectus, tandem quiescenti similis prope pedes jacuitset, ea tamen globi interna fuit concussio, ut, ubi ilitam leviter tantum contrectaveram, tum Chirotheca quā manus tecta fuit, tum ipsa fere cutis abraderetur. Ex vehementi quippe pulvri pyrii impulsu, in contrarias partes minutissimæ quævis globi portiunculæ profilentes, reciprocabantur, externoque motu cessante, interno trepidationis rapidè circumvolutæ, admotam exterebant Chirochocæ pellem.

Erros circa *motum* accident plurimi; Ubi enim conditionum nostrarum aliqua deest, & vel *Distantia* datur nimia, vel *Situs* præposterus, vel *medium* indebitum, aut *mora* non satis idonea, aut *Organa* pravè affæcta, vel vacillantia sunt, aut facultates quæ minimè *Analogæ*, applicantur, falli contingit. Ex *Distantia* in proclivi est error, ubi duo objecta, quum unum propinquius, aliud remotius pari velocitate in parallelis lineis moventur, Quod remotius enim ob *distantiam* majorem tardius incitari videbitur, quum segnius isto modo sive spiritus visorii sive vicariæ species suo munere defungantur; quam etiam ob causam fit; ut quod ocyus re ipsa movetur, oculo tardius promoveri existimetur; quod sèpè numero in hominibus vel equis qui statim aliquod percurrunt observare licet, ut nonnihil (ne fallax sit judicium) *distantia* concedere oporteat. Quæ adeo dissita tandem esse potest, ut *quiescere* videantur quæ revera tamen *moventur*. Ita *Sol*, *astra* & ipsæ tandem *naves* in alto de procul visæ quasi loco stare videntur, quia partes gradusque motus, ex nimia *distantia*, haut satis percipientur; Sed et *quiescere*, nedum *retrogrado motu* moveri existimantur aliquando, quæ tamen revera promoventur. Ita ex duabus ejusdem dimensionis *navibus*, et eadem velocitate (uti quibus paria fuerint vela) motis, si in posteriori, nova panduntur Vela, prior posteriori navi accedere videbitur; Motus prioris enim, (quâ speculatorem vehi supponimus) haut si is percipi potest in scipio, dum posterioris motus interim multiplici ratione colligitur: ut supra monuimus. Ex quibus etiam liquet non minus circa *quietem* quam circa *Motum* erroris causam dari. *Situs* inordinatus quoque erroris causam plurimam præbet: Ita qui pilices quosdam natantes in alto à posticâ tantum parte viderit, haut illos

illos ab invicem satis distinxerit; Plurimi enim pisces haut aliter ferè quam ex capite dignoscuntur. Ita ex limbo rotæ celerrimè vertentis, reciprocum quendam motum obversari oculo contingit, unde ire & redire perpetuò videtur, qui ex absidis parte spectatus non evenit. Ita humi reptans è longinquo spectatus, haut statim à Bruto discernitur; Ex Medio quoque indebito falli accidit, vel enim non percipierur latus *mobile*, vel latebunt saltem momenta, unde ejus incitatio vel impulsus æstimari queat. Maximè tamen ex *mora* non satis idonea hallucinationes sequuntur. Ita navigantibus littus moveri, navis stare videtur. Dum enim non satis figitur obtutus, errat. Ita ex interpositarum in infima aeris regione nubium motu, *Luna* non unquam ad earum *motum* moveri videtur, cuius erroris tamen causa, cum superiori coincidit: ita ubi, biremem scapham ex adverso venientem præterierit alia, quæ pari celeritate concitatur, duplo ferè ocyus quam re vera impelli videbitur. Dum enim occurrentis Scaphæ motus prorsus advertitur, propriæ motus tum ex *animo* alibi intento, tum ubi *mora* satis idoneæ defectum haut satis percipitur, & accedere in motum alienum, videatur propriæ scaphæ motus, adeò ut illius *justo velocior*, hujus *tardior* censeatur. Ita ocyssimè circumactæ torres, totum per quod teruntur spatium occupare videntur, adeò ut in ignitum circulum abire videantur.

Ita in *missilibus* quibusdam ex *pulvere pyrio* confectis & in altum (ubi accenduntur) projectis, lineas quasdam igneas videre est, quæ tamen haut aliter cohærent, quam quod spatium, per quod feruntur complere videantur. Quod etiam in vestigiis ignium de supra *atheris* regione delabentium, observare licet. Neque enim

enim ejus sunt figuræ vel molis, ut in bene longam linæam produci queant. Ita repetita crebrius rotæ orbita, è sublimi perpendiculariter spectata, rectam linæam æmulari videtur, quod tum ex *situ* indebito, uti supra monuimus, tum ex *motu* non satis idoneâ, accedit. Ita tandem quod magè mirum, trochi celerrimè ex verbere agitati, quiescere videntur: Dum enim voluminum periodi sensum fugiunt, in proprium redire videntur orbem, adeò ut non minus circa quietem quam *motum* heic quoque erroris causa detur.

*Auditus* etiam circa *motum* decipitur; Ita an accedant, an recedant, an defleuantur equi, ex auribus solis haut satis conjicies: sed & ipse tactus aliquando imponit, Neq; enim horologii *Indicis* motus ex digito superposito capitur. Ex *gusto* nihil per se, ex *odorotu* parum admodum circa *motum* indagaverit nasutulus.

De Errorum *Motus* in quæst. *Quale* causis, quædam supra monuimus, quarum fusiorem explicationem (modò Deus vitam suppeditet) suo loco dabimus: Satis fuerit in rem præsentem, indicasse ex *qualitate* spirituum mutata & extra propriam temperiem latâ, non *erroris* tantum, sed ipsius *dementiæ* causam præberi. Ita Ebrii & vertigine correpti, ea quæ quiescunt moveri existimant, quemodmodū olim in œnopolio temulentis accidisse narratur, qui se navigio vehi, & ex procellâ vel turbine in alto jactari credentes, Scamna, Crateres vasaque vinaria è fenestris projiciebant, ut navigium quo se vehi existimabant, servarent. Ex *organo* *vitiato*, aliæ porrò circa *motum* hallucinationes oriuntur, quorum maximè insignes supra (ubi de erroribus Visus sermo fuit) adnotavimus.

## Numerus.

**N**umerus proximè sequitur, inter *multitudinem* & *Pauicitatem*, medio quodam modo constitutus: Cujus extrema igitur in *Maximum* & *minimum* desinunt. Ita tamen ut neutrum sensibus pateat. Quum nihil enim adeò *parvum* vel *magnum* cerni possit, cui non aliquid saltem adimi vel adjici queat, sapienter hīc terminos statuit humanum genus, dum pro *Minimo* *Unitatem*, pro *Maximo* *Infinitum* sive id ultra quod supputari non datur, supponit. Quorum proprium igitur est, ut neque ad *Qualitatis* modum, majus vel minus suscipiat, adeoque intendi, aut remitti nequeat. Vel ad *Quantitatis* continuæ modum sit divisibile. Si enim medietas unitatis dari posset, haut jam *Minimum* quiddam esset, veluti altera ex parte si medietas *Infinitatis* dari posset, haut jam *Maximum* foret. Nam ex medietate *Infiniti* resumpta *Infinitum* majus seipso insurgeret, quod ad impossibilitatem & absurdum dicit. Ubi igitur de *Infinito* est sermo, haut aliter accipi debet quam ut *Infinitum* id sit, ultra quod facultates sub conditionibus agentes ferri non possint; Adeò ut non realiter, sed pro termino comprehensionis nostræ intelligi debeat *Infinitum*; Heīc tamen *facultatis numerantis* angustiam supplant *notitiae communes*, dum plurima superesse docent, quæ captum humanum excedunt. *Numerus* igitur in quæst. *Quoto Quantum facultatis numerantis* *objectum* est. Cui *differentiae* etiam suæ tum in *Arithmeticis*, tum in *Harmonicis* obtingunt; cum enim ex partibus dissimilibus, putà *pari*, aut *impari*, *sesquialtera*, *sesquiteria*, &c. tum ad *Visum* & *tactum*, tum ad ipsum *auditum* constet, fieri nequit quin pluribus disparetur modis, *Numerus*.

In *Numero* autem omni, tum *Identitas* tum *Discretio* aliqua considerari solet, *Identitas* Numeri continenter statuitur, ubi heic Numerus, facultates nostras eodem prorsus modo, ac illæ olim afficit. *Discretio* verò ex eo provenit, quod ab invicem distinguatur, & quasi intervallo distet *Identitas* ista, ita ut in numerato inde esse possit.

Fallaciæ circa *Numerum* non uno tantum modo eveniunt; ita objectum unumquodque toties numerari solet, quot locis cernitur distinctis, cuius exemplum egregium in columnarum situ quodam dedit, Medicorum princeps quod igitur consulendum. Ita in præfactis speculis, & vitris aliquibus, quæ multis planis lateribus celantur: unum ut multa videmus; quas præstigias ex *Situ* & *Medio* indebito provenientes, Tactus, nedum ipsa attentior *visio* corrigit. Ita in *Transitu* *velocissimo*, Mora debita desideratur, dum enim non satis distinguuntur, haut rectè satis numerantur objecta. Ita ex *distantia* nimia quæ *contigua* solummodo, dum *continua* videntur, falli circa *Numerum* contingit. Ita ex *medio* indebito, putà nimi ohumorum oculi madore, & ipsis lachrymis, quod unum tantummodo, geminatum apparere solet. Ita ubi ex *spasmo* vel *paralyse* distrahuntur oculi, *Strabismus* quidam in aliquibus sequitur, unde cuncta geminata videntur: Neque enim *strabonibus* cunctis, errorem istum evenire, vel ex eorum confessione colligere licet. Quam nihil enim nisi in ipso nervorum opticorum congregatu, veram suam apparentiam exhibeat, ita oculos suos torquent, (ut plurimum) *Strabones*, ut tandem recta feratur species, & *unum* quidam solummodo indicet, quod convulsis & resolutis organis non accidit. Ita ex oculis prava qualitate imbutis,

*Circa Numerum Errorum.*

accidere possunt *facultati numeranti* Errorum causæ, uti suo loco innuimus; quemadmodum etiam ex animo vacillante, vel alibi intento, quod in iis, qui æris numerationem oscitanter aggrediuntur, satis exploratum esse quotidiana experientia docet. Quæ, ultimo, ex *facultate Analogæ* non *adhibita* dari potest erroris causa, adeò est insolens, ut nemo quidem occlusis oculis, & auri- bus, vel semoto tactu, calculum subducere se posse existimet, nisi ubi ex memoriâ rerum desumitur ratio.

Circa *Numerum* etiam per *Auditus* portam Hallucinationis causa datur; unus, idemque quippe sonus ex uniformi quadam percussione iteratus sæpè redditur, adeò ut septies ingeminari novum non sit, prout in heptaphono porticu olim liquebat; quod ex apposita in eum finem partium structurâ, evenisse æquum est credere, quum rationem unde conficiatur Echo, præclare doceant Neoterici; Error iste ex *Situ* ad multiplicem sonorum reciprocationem disposito proveniens, mutata statione tandem deprehenditur; uti enim non nisi ex quodam *Situ*, ita neque aliter quam ex quadam *distancia*, fit Echo.

Circa *Numerum* etiam *Tactus* fallitur, ubi enim (uti suo loco docuimus) implicatis vel perplexis digitis contrectatur pila, vel globulus, &c. quod *unum* est, *bignum* putatur. Quem errorem ex *Situ* digitorum præpostero castigat *visus*, dum re ipsa non *duo* esse, sed *unum* quiddam, quod bis sentitur, cernit. In mutuum enim subsidium à natura progigni *Tactum* & *Visum* non semel monuimus. Per meatus *Olfactus* & *Gustus* nihil propriè circa *Numerum* statuitur. *Sensus* tamen *internos* quosdam, qui per meatum *Auditus* sollicitantur, circa *Numeros* harmonicos falli contingit; *Quorum Errorum*

rorum causæ ex arte Musica petendæ, suoque loco explicandæ sunt.

*Figura.*

**C**irca figuræ cognitionē mirè torquentur Scriptores; Neque enim ex intuitu solo, facilè capi posse contendunt, nisi minutissimarum ejus partium detur, tum investigatio accuratissima, tum ad invicem collatio. Ideo rectum & planum (quæ ejus affectiones, uti vocantur) ex uniformiter difformi partium à visu distantia dignosci asseverat *Magni Nominis Author*, sed inscitè. Cui enim non ipsa figura citius constat, quam ejus uniformiter vel difformiter difformis partium à visu distantia explorari valeat? Nonne enim figuratum aliquid in genere prius cernis quam *Rectitudo* & *Planities*, vel *Irregularitas*, vel *Curvitas* ejus, vel *Convexitas*, quæ præceps (ex ejusdem authoris sententia) partium extremarum recessus est, vel *Concavitas*, quæ (illi) ex minore partium extremarum elongatione, (quam in rectis accidat lineis) deprehendi possit. Idem demum de *Eminentias* & *profunditatibus*, *Afferitate* vel *Lævitate* figuræ, vel *acuta*, *obtusa*, *circulari*, *rectilinea*, *polygona* & *solida* ejus forma existimandum est. Hæreditat quippe nimis, qui divisibiles in tot divisibilia partes ex sola imaginatione secernere, & inter se conferre, vel commensurare, prius aggressus fuerit, quam ipsam figuram agnoverit. Suæ igitur facultati analogæ in nobis figura respondet, quæ an recta sit, vel plana, vel irregularis, & curva, vel convexa vel concava, &c. supra allata in quæst. *Quomodo Quantum* subinde expendit: Quam etiam sensus internus stipat, dum hanc plus minusve

nūsve gratam vel ingratam, &c. esse perhibet.

*Figura*, autem, per contraria secundum *Esse & non esse* ex primariæ Scholæ sententiâ, dividitur, utpote quæ medio quodam modo inter utrumque se habeat; Fit ita, ut corporeum omne alicujus *figuræ* sit particeps, quod adeò late verum, ut *Odores, sapore*s & ipso*s sonos* sub *figuris* aliquibus nobis deferri sit *verisimile*. Si enim terminis quibusdam clauduntur, quidni *figuræ* (invisibiles licet) etiam illis competant?

*Figuris* autem proprium esse eadem Schola docet, ut generentur simul & alterentur; Neque enim tanquam qualitates ad invicem misceri constat. Quapropter etiam *figura* non dividitur in *figuras* sibi similes, sed in alias & alias. Quæ autem inter omnes perfectissima, ex cōmu-ni sententia, existimatur, est *Circulus*. Quatenus enim haut excurrit, sed in seipso cogitur, tum compactior, tum concinnior reliquis est *figura*: Quatenus etiam intra sinus suos, qualvis alias *figuras* continere apte potest, præ cæteris laxior capaciorque est, ideo Cœlis eorūm-que motui cū primis idoneus censetur. Si enim angu-laris quovis modo esset Cœli figura, heic plus, illic mi-nus justo occuparet spatiū, tum haut ita in seipsum recurreret, sed heic citatior, illic tardior volve-re-tur.

Ad perfectionem *Circuli* autem maxime facit, quod nec *Additionem* nec *diminutionem* suscipiat, nec *con-trarium* proprie habeat. Quod interea præclarus de Opticis scripтор asseverat, *figuram Circularem* ea nota dignosci semper, quod ejus peripheria, à centro ver-sus, paribus undique distet radiis, *verum* quidem est, ubi desuper ex *distantia* debita spectatur, quia tamen obliquè plerunque cernitur, in *Ellipticam* formam pau-latim transit *circulus*, & tandem contrahi videtur.

*Figur-*

Figuræ autem sive Planæ sive solidæ, vel in *rectam* & *curvam*, uti supra, vel in *convexam* & *concavam*, *eminentem* & *profundam*, *asperam* & *levem*, *acutam* & *obtusam*, variatur, quæ omnes ex *Tactu* & *Visu* sese mutuò auxiliantibus, vel corrigentibus, deprehendi solent, neque enim ex alterutro sensu satis feliciter ubique aestimantur; Ubi observandum est, circa *figuras*, quæ soli *Visui* objiciuntur plurimas *hallucinationum* dari causas, nisi *situs* commodus, *distantiæque* debita ad-  
sunt, Adeò ut *conditionibus* hiisce deficientibus mille modis illudi contingat. Quum autem inter planas *figuras*, *Circulus*, *Quadratum*, *Trigonum*; inter solidas *Sphæra*, *Cylindrus*, *Conus*, sint cum primis spectabiles, fallacias quæ circa *illustriora* illa *Schemata* obveniunt, detegere operæ pretium visum est; præsertim, quum ex istis, reliquarum causæ & modi non magno negotio investigari possint. Quum enim *figurarum* planarum omnium (præter *circulum*) principia notissima sint anguli, utpote quæ ex lineis variis in angulos desinentibus constent, qui, circa lineas & angulos, *fallacias*, & errores communiores adverterit, reliquæ facile medebitur; quos egregios tamen esse vel ex eo liquet, quod ex aliquo *situ* & *distantia*, *Quadratum* in *Rhombum*, ex alio in *Rhomboideo*, transeat, & converso *Rhomboideo* in *Rhombum* ex oculi *situ* & *distantia* mutata restituitur, & utraque *figura* in primum ex ædē *quadrum* redire videatur. Ita unum idemque *Triangulum*, nunc *Orthogonium*, nunc *Oxigonum*, nunc *Ambligonum* apparere, iisdem ex causis, (variatis scilicet figurarum angulis) tum demonstrant Optices periti, tum communis experientia (ubi observatio accesserit accurata) docet; Quarum *fallaciarum* causæ insigne ubique ferè advertendæ sunt, quod *Parallelæ* vel quovis modo inter se *distantes lineæ*, è longin-

*Circa Figuram  
Errores.*

longinquo visæ paulatim coire videantur. Secundò, quod *acuti anguli* semper ex *accessu* minuantur, ex *recessu* augeantur, *obtusis* è contra ex *accessu* auctis, ex *recessu* minutis; Ubi enim nimia interponitur *distantia*, perit *Anguli* plaga, uti olim eleganter dictum. Quapropter turres angulares è longinquo visæ in rotundam formam cedere videntur, unde *Architecti*, columnas ex diametro suo crassiores quinquagesima parte faciendas docent, quod ab aere circumcidantur & graciliores esse videantur aspicientibus: Aut quod magis *verisimile*, ex crassitie aeris deprocul visi, angulorum acumen compleatur.

Circa *formam Circularem* quoque falli contingit, quando ex rectâ lineâ ad ejus *Centrū* ductâ, *peripheria* è longinquo spectatur: Quæ enim cernitur pars, in rectâ lineam utrinq; accedere videtur, tum ea præsertim portio quæ visui propior, tum quod minus curvetur, tum quod ex aeris crassitie eo loci præsertim, paulò obtenebretur. Adeò ut utriq; eadem communis sit causa. Quemadmodum enim *Acutum* in *rotundam Formam*, ita *rotundum* in *rectam lineam* transire videtur. Aliter tamen evenit, ubi obliquè spectatur deprocul *Circulus*, ut *Ellipsis* enim appareat, quod in curruum rotis observare licet, quæ quanto longius dimoventur, eo magis in *Ellipticam* formam vergunt. Cujus *centri* tamen inveniendi modum docent Optices periti, uti è contra quemdam oculi situm dari demonstrant ex quo *Ellipsis* ut *circulus* appareat. Circa *Quadratum* præsertim falli contingit; ubi è longinquo *Anguli* ejus remotiores spectantur, tum quod obtusiores quam revera sunt videntur, tum quod latera ejus magis congredi existimantur. *Parallelas* enim lineas paulatim coire, angulòsque quam revera sint obtusiores apparere, ex *distantia* immoderata, supra docuimus.

mus. Error quoque pro *Situs* ratione accidere potest, & magis in dextram, sinistramve partem protendi potest. *Quadrati Angulus*, quam ut vera ejus norma constet. Sin vero ex perpendiculari linea, spectatur *Quadratum*, extima ejus linea solummodo apparebit, sed dissimilæ magis obliteſcent partes. At si erecto paullum oculo *diametruſ* ejus verus ex eadem distantia spectatur, magis remota ejus pars, minor justo videbitur, *Quadratum* tandem obliquè ex aliquo *Situ* & *Distantia* spectatum, nec *equilaterum* nec *parallelogrammum* nec ejus oppositos *angulos* æquales videri, docent multiformi Schemate optices periti. Quarum omnium *fallaciarum* causæ, uti etiam plurimæ aliæ, quæ circa diversa *figurarum* genera obveniunt, ex iis quæ circa lineas & angulos supra docuimus, petendæ sunt. Si enim ex lineis & angulis conficiuntur, eadem ubique deceptions investigandi & castigandi erit ratio, ut ea quæ de *triangulari forma*, &c. adjici possunt, ex superioribus petenda sint. Sed circa solidarum *figurarum* apparentiam non minus *falli* contingit, Ideo ubi variæ pro *Distantiæ* varietate cernuntur *sphæræ*, (sed semper *hemisphærii* minores) portiones, non uno tantum modo illuditur *oculus*. Quo propius enim semper accesserit quispiam, eò portio *Sphæræ* quæ spectatur, minor est, quia ulteriores magis obliteſcent partes, sed major apparet, quia ex accessu propiores illæ augeri videntur partes, unde totum facilius æstimatur. Circa *cavas* tamen *Sphæras*, dissimiles observantur *fallaciæ*: Quum enim non quædam tantum ut in *convexis*, sed omnes in *sphera cavâ* partes sunt aspectabiles, in medio cavæ positus *oculus*, *hemisphærium* justum sed in citima parte majorum justo portionem, in ulteriori minorem cernet. Adeò ut nisi *cavæ* centrum adinveniatur, (quod tamen

difficile est) proclivis in *Errorem* erit lapsus. Circa *sphæricas* autem *superficies* (sive *cavæ*, sive *convexæ* sint) maximè *falli* contingit, ubi è longinquo spectantur; utraque enim ferè *ceu* *plana* appetet; Adeò ut, *Cœli*, *Solis* & reliquarum *planetarum*, sive *convexæ* sive *concavæ* fuerint *superficies*, non absimilis earum (ex intervallo isto ingenti) daretur forma, quum quovis modo idem ferè obversaretur schema: Quod etiam in *Sphæris* majoribus fictilibus, ejusdem magnitudinis observare licet. Sive enim *concavæ* sive *convexæ* fuerint, ex immoderatâ quadam distantiâ tanquam paullo protuberantes, ex majori adhuc tanquam *planæ* apparebunt, ubi tamen coruscans affulget lumen, non ita difficile circa utramque erit judicium. In *concavâ* enim recepto lumine, ad eandem ferè projicitur partem *umbra*, unde *lumen* manavit, adeò ut intra parietes ejus concludi possit, sed in *convexâ* ad adversam recedit partem *umbra*. Quæ omnia clariùs, experientiâ docente, liquebunt, ut anceps ita non videatur doctrina, quæ *concavâ*, ut *convexâ*, è longinquo apparere perhibet: *Rotundas* enim quasdam in montibus *excavatas* Specus eminus prospiciens, illas, *ceu* extantes vel elatos cernet, adeò ut multæ hujusmodi præstigiæ, sive *concava* sive *convexa* è longinquo spectantibus eveniant. Circa *Cylindrum* fallaciæ, cum iis quæ circa *sphæram* ita coincidunt ut ad eam detectionem pluribus non sit opus. Circa *Conum*, tum ea quæ de *Circulo* diximus, tum quædam de *Angulis* (ubi ad *Coni* sectiones devenitur) præclare adverti possunt; Miras enim præstigias hinc oriri, norunt *Gatoptricorum* periti, quæ suo loco explicandæ sunt. Nihil enim istis subtilius vel excogitari potest; adeò ut non ad *visum* solummodo sed etiam *Auditum* pertingat *Conicarum* sectionum efficacia & *Virtus*; Ex sectionibus enim

enim *Conicis* quibusdam, ad parietum latera aptè dispositis intendi tonos, clarioreisque evadere docet recens Author: *Conum* autem quinque modis dissecari posse docuit Vetus Schola: 1. *Plano* per *verticem*, unde semper producuntur *triangula*. 2. *Sectione basi parallelà*, quæ semper gignit *figuram* basi similem. 3. *Sectione Parabolica*, (uti vocatur) quæ à basi non ad *verticem*, sed ad *per axem Coni* ad latera protenditur, axem habens suum; *Coni* lateri *Parallelam*. 4. *Sectione Hyperbolica*, quæ cum priori fere coincidens, eo tamen differt, quod neutri laterum *trianguli*, sit per se *parallelà*, sed producta, cum altero illorum, aliquo supra *Coni* *verticem* punto conveniat. 5. *Sectione Elliptica*, quæ inter *Parabolicam*, & *circularem*, media est. Hæc autem à basi non æquidistat, neque subcontrariè ponitur, sed utrumque latus *trianguli* (ubi ex *Sectione prima* dissecatur) infra *verticem Coni* secat; sed de hiis suo loco. Denique advertendum est circa *figuram* non sollicitari *aures*, utpote quæ non omnino circa *figuras* ex seipsis decernant, quod etiam de *Olfactu* & *Gustu* statuendum est, quum nulla prorsus *figurarum* vestigia per earum portas deprehendi queant.

*Quantitas* *sive Magnitudo.*

**Q**uantitas omnis ab *facultate* sua *Analoga* percipiatur; alium quippe sensum quam *color*, & *reliqua objecta oculum* *afficientia*, invehit. Sub aliis demum conditionibus conformatur; Deinde non per *Visus* portam solummodo intrat, sed ex *tactu* etiam colligitur, ut non nihil etiam circa *magnitudinem* *objectorum* suorum, per *reliqua sensoria* subinferatur. Quomodo in *oculum* transeat, *montis Magnitudo* inter *Authores* celeberrimos

disceperatur; at si tota in toto, & tota in qualibet parte est objecti cuiusvis species, haut *magnō* negotio solvetur dubium. Certe haut alia lege sonos ad innumerā ferē aures simul ferri facile dixerit quisquam, sed ex *quantitate* anguli *Verticalis*, *pyramidis opticæ Magnitudinem* percipi contendit illustris Author. At non satis perite, mea sententia. Cui enim intra pupillam ita cernitur *Magnitudo*, ut ab angulo verticali prius incipiendo sit, quam tota ejus area constiterit; haud quidem *verisimile* est, *Magnitudinem* objecti quæ nullo nisi proprio loco cernitur, in oculi centro comparere, & lineis penē innumeris opticis inde commensurari priusquam ulla agnosci possit *quantitas*. Quid quod *Mathematicos* immo & *Dialecticos* à natura esse supponendum sit: Nisi enim quantitatem angulorum & rationem, antequam ipsam quantitatem adverterit, isto modo supputare ~~avndit~~ possit, haut ulla dabitur *magnitudinis* notitia. Equis demum speciem rigidi saxi deprocul visi festinantem ad oculos magis cogitaverit, quam spiritus ignei sive animalis *facultatis* motum sive actionem, tardiusque hanc quam illam appellere? præsertim, cum eò tandem deveniendum sit, ut à frigidæ speciei insultu, per *pyramidem* suam *opticam* tanquam *Haustrum* quodam invecto, tot *Geometricas* & *Logicas* conclusiones etiam in instanti perfici necesse habeat istius opinionis author. Quamvis igitur *Quantitatem Magnitudinis* cuiusvis, ex dimensionibus istis colligere tandem valeat *Mathematicarum* artium magister, ipsam tamen (etiam in instanti) vel iciole constare, loco proprio, *Magnitudinem* communis experientia docet. Quæ neque *Stagyritam* olim latebant, dum per alium à visu sensum comprehendi *Magnitudinem* fatetur. Inter *Maximum* autem (cuius terminum saltem ex nostra sententia infinitum

finitum esse supra statuimus ) & *Minimum* sive punctum sita est omnis *Magnitudo*, sive *Quantitas* continua. Quotitatem sive quantitatem discretam isto modo emulans, quam inter *Multum* & *Paucum* constitui suo loco adnotavimus. Adeò ut huic *Par* & *Impar*, illi *Æquale* & *Inæquale* propriè competant, utrisque demum in hoc convenientibus, ut neque *intensionem* vel *remissionem* suscipiant, vel *contrarium* per se habeant. Sunt autem *Magnitudines* aliæ veræ, aliæ tantum *Apparentes*. *Magnitudines* veræ ex debita *distantia*, *situ*, *medio*, reliquisq; conditionibus, ex *methodo* nostra allatis percipiuntur *Apparentes* ex earum, aut alicujus faltem conditionis defecitu, suo modo ostenduntur. Unde etiā fit, ut inæquales non raro tanquā æquales visantur, & è converso. Circa *quantitatem* demū habitudines quædam deprehenduntur, ita hæc *major*, illa *minor*, hæc *crassior*, illa *tenuior*, hæc *longior*, illa *latior* spectatur, quas tanquam *quantitatis* sive *Magnitudinis* gradus, sive affectiones in *Zeteticis* nostris ideo, tum advertere tum investigare licet. Neque igitur *sensu* aliquo *interno* ( quemadmodum aliquibus videtur ) opus est ut ita percipiatur, satis enim fuerit ut *Magnitudo* ipsa sive *Quantitas* ex *facultate* externa aliquā illi *Analoga* juxta *Macrocosmi* & *Microcosmi* *Analogiam* percipiatur, quum frustra aliam causam comminiscatur vel subtilissimus opticus.

Errores circa *magnitudinem* eveniunt, 1. Ex *Mora* indebita, neque enim satis exploratur *Magnitudo*, ubi tempus deficit.

Circa Magnitudinem Errores.

2. Ex *medio* indebito, ex caligine quippe vel nebuloso aere, majores quam revera sunt, apparent.

3. Ex *Situ* non satis idoneo. Ita ( quod semper in animo habere oportet ) objectum quodvis obliquè spectatum, minus quam ubi directè cernitur, *Visui* appetet,

quum ita quædam oblitecere possint partes.

4. *Ex distantia immoderata*, Ita enim minores quam revera sunt apparent *Magnitudines*, r̄sque minimæ tandem visui pereunt. Ita *Sol* qui nobis vix pedalis videatur, ejus est magnitudinis, ut Mathematici doceant, terram è *Sole* spectatam, vix puncti rationem obtinere. E contra auctæ magnitudines, oculo appropinquare videntur. Sed propioribus ex causis quoque fallitur *visus*: Ita ubi *organum* non est *integrum*, hallucinationes sequuntur, præsertim ubi albugo medio pupillæ oculi obducitur. Ita enim quasi perforata apparere objecta supra docuimus. 2. Ubi *prava qualitate* imbuitur oculus, aliquando minora justo, aliquando majora, idque ut plurimum, visuntur. Tandem ubi *animus* non applicatur, nullum circa *Magnitudinem* objecti ferri potest judicium. Circa *Magnitudinem*, reliquos præter tactum sensus falli novum non est, quum non nisi impro priè de illâ judicent. Ultimò advertendum manet, Errorum quemvis circa *magnitudinem* (ubi visui offertur) non magno negotio corrigi. Ex *mora* enim debita, *medio debito*, & reliquis conditionibus quas supra attulimus castigantur errores, sed præcipue ex *Tactu* & *Visu* alternatim adhibitis.

### *Locus.*

**L**oci alia acceptio est, alia *spatii*; *Locus* enim respectu locati propriæ dicitur, *spatium* respectu universi. Quapropter ubi de *loco* quæstio est, Termini ambientes explorantur, ubi de *spatio*, aliquid amplius idque magis vagum innuitur; Inter *spatii Infimum* & puncti *Terminum*, autem, medio quodam modo constituitur

stituitur *Locus*; Cui sua igitur facultas Analogia respon-  
det, Novum quippe sensum invehit, sub aliis demum  
conditionibus quam objecta reliqua, conformatur: Quod  
& fasius est olim *Stagyrita*, dum *locum* per se notum  
esse asseverat. *Locus* autem ex *Tacitu* & *Visu* commo-  
dè percipitur, Parum enim juvant reliqui sensus: At  
non nisi ex ambobus oculis simul in objectum libratis,  
*locum* satis percipi contendit magni nominis Author, sed  
quàm ritè viderint alii: Licet enim quod obliquè spe-  
ctatur, oculo, plus minus, depereat, uti supra adno-  
tavimus, ubi tamen lineâ rectâ obversatur objectum,  
neque *Coclitem* latere potest; quod & experientia do-  
cet. *Locus* autem secundùm *Supernum*, *Infernū*, *Dex-  
trum*, *Sinistrum*, *Anterius* vel *posteriorius* considerari so-  
let; quas loci positiones ex sensus cuiusdam interni  
auxilio deprehendi contendit idem Author, reliquos  
Communium objectorum perceptionis modos, supine  
prætervectus. Cæterū nos, qui *sensus internos* circa  
*Bonum*, *Malum*, *Gratum*, & *Ingratum* proprie versari  
docuimus, prius allata omnia, *facultatibus* quæ circa  
*externa* versantur, tribuimus, uti suo loco videre est.  
*Locus* autem alias est *Verus*, alias *apparens*: Ad verum  
*locum* designandum oportet, ut conditiones intersint  
quas principio libri attulimus; ubi enim haut satis idonea  
datur *mora*, neque *objectum*, neque ejus *Locus* per-  
cipi possunt, ita nisi debitum adsit *medium* circa *locum*  
& ipsum *locatū* simul falli contingit; Pisces enim in Aquâ  
natantes, propius quam revera sunt, apparent, Sol etiam  
in nube aliquando ante verum ortus Tempus apparct; ita  
nisi *situs* detur cōmodus, ambientis loci terminos haut fa-  
cile conjicies. Et ut paucis dicam, nisi *organum* sit integrū,  
nullâ pravâ qualitate imbutum, & animus tandem ap-  
plicetur, frustra in *loco* investigando sudaveris. Unde  
etiam

*Circa Locum  
Errores.*

etiam evenit, ut multi pro vero *loco* apparentes *loci* substituantur, ut in *parallaxi & luminibus*, quæ *vitrīs, pluribus planis cælatīs*, objiciuntur, &c. videre est. Adeò ut Errores inde non leves proveniant, qui omnes tamen ex *Tactu* ubi adhiberi potest, & methodo nostra corriguntur. Circa *locum* etiam per portam auditus falli contingit, Ita submissâ quadam & languidâ voce prope aures susurrans, tanquam deprocul loquens nonnunquam existimatur. Circa *locum* postremò fallitur *Tactus*, ubi *oculi* non simul adhibentur, reliqua enim Griteria frustra adhibentur, sed nec aliæ facultates vulgo usurpantur, ut *error* non tam illis ac *ignorantia* competit, sed circa *locum* *errores*, plurimi cum iis quæ circa *Situm* coincidentes proxime investigandi sunt.

### *Situs.*

**S**itus omnis respectu partium est, ubi igitur non sunt partes, neque *situs* erit; A *positione* autem secundum aliquos differt, quod *positio respectu loci*, *situs* respectu *locati* proprie dicatur. Totidem modis autem differre secundum *Situs* possunt objecta, quot transponi eorum partes diversæ possunt, quum ex variâ porro partium transpositione, varius etiam detur ordo, sequetur, quod absque aliquo ordine, nullus vel confungi possit *Situs*, adeò ut prædicetur de *habente partes*, secundum ordinem partium, quo nomine facultate suâ propria gaudet. *Situs*, demum, vel secundum ordinem partium in *loco*, vel secundum ordinem partium inter se, considerari solet, quo pacto inter *Locum & ordinem illum partium* medio quodam modo se habet, utriusque particeps *Situs*; *Situs* autem habitudines five affectio-  
nes

nes variæ deprehenduntur: Alius enim est *rectus*, aliis *obliquus*, *aversus*, *inversus*, *pronus*, *supinus*, *obversus*, *congruus*, *incongruus*, &c. quorum gradus diversos in *Statione*, *Sessione*, *Incessu*, *Natatione*, *Saltatione* & *partium dispositione* varià videre est. Adeò ut non solummodo *corporis naturalis*, sed *sermonis*, *Scripturæ*, & ipsius *universi* considerari soleat *situs*, dum totum complectitur rerum *ordinem*, de quo plura Cap. de *situ* supra videre est, tum plura etiam passim deinceps sedulus inveniet Lector.

*Circa Situm autem, hallucinationes variæ dantur: Ita sine mora debita transponi contingit, aut non satis disparari objectorum partes, sine medio debito obscurantur vel intervertuntur; sine *situ* debito neque ipse *situs* ordo percipitur, quum uti aliis alio ad objecta internoscenda magis idoneus, ita aliis prorsus ineptus est corporiis humani *Situs*. Ob distantiam etiam immoderatam plurimis modis decipitur *visus*, sed tum præsertim ubi ex obliquo spectatur *situs*; In plures enim mendaces transeunt formas, objecti partes, quum quæ spectantur ex directo, veram apparentiam prodant, uti supra monuimus; Ita ex immoderata *distantia*, quæ parallelis *sita* sunt lineis, paullatim congregari videntur, adeò ut dextræ partes in sinistram, & sinistre in dextram accedant. Ita remotiora objecta quædam assurgere oculo videntur, quod in exorrectis vallibus, quæ montibus utrinque sepiuntur, observare licet, dum ab editiore loco spectata, angustiora juxta extremarum partium strigas, tum altiora quam revera sint apparent; quod in Horizonte, Marisque (etiam in Malacia summa) tumore videre est, altius enim quam revera sunt effervidentur: E contrario, *Planorum* quæ supra *visum* incumbunt, remotiores partes delabi & inclinare videntur,*

*Circa Situm  
Errores.*

tur: Cujus rationem eleganter servavit olim *Phidias* de *Alcamene* victoriam reportans, dum excelsioris loci quo *Minervæ* statua erigenda fuit, conditionem animad-vertens, partes remotiores nonnihil justo grandiores fecit, quod aliquid oculo è longinquo deperire nosset; Statua interea *Alcamenis* ( qui ad Symmetriæ normam cuncta exegit ) ludibrio habita, quod contractius constrictiusque quam ut *Deæ* conveniret, ab humili loco spectantibus appareret opificium. Circa *situm* proximè versatur *Tactus*, nonnihil etiam per *Auditus* por-tam conjicitur, sed *Gustus* & *Tactus* planè hebescunt, nisi quatenus à *Tactu* adjuvantur. De organi integri-tate, nulla prava qualitate imbuta, animique appli-catione non est quod plura subjungam, quum inter conditiones ad veritatem requisitas, apud omnes in con-fesso sint; haut tamen heic subticendum est quanti sit momenti ut *facultas Analoga* applicetur, quum enim *situs* debitus sit principium ordinis, ordóque aliis sit naturæ, aliis dignitatis, aliis proximitatis, aliis re-lationis, &c. nisi apta serie *Analogæ* adhibeantur *facul-tates*, cuncta loco turbabuntur, totaque intervertetur *veritas*, de quo argumento plura igitur ( Cap. *ut fa-cultas Analoga applicetur* ) consulere licet.

### *Distantia.*

**D**istantia sequitur, quam *magnitudinis* speciem quan-dam præferre contendit per celebris Author; sed aliud est *Magnum*, aliud *Diffitum*: in super *distantia* secun-dum lineam rectam solummodo, *magnitudo* secundum omnes lineas, *distantia* demum respectu *Loci*, *magnitu-do* respectu *quanti* propriè dicitur. Est igitur per se nota,

nota, diversumque sensum sub conditionibus proprii inducit, et proinde facultati sue Analogæ respondet. Neque igitur opus est argumentatione vel *Syllogismo*, uti quibusdam placet, quo *Distantia* constet, per seip-  
sam enim manifesta est. Attamen ubi ad *quantitatem distantiae* ventum est, per interjecta corpora, spatia in-  
ter *objectum* & *oculum* colligere licet, quæ per rectam  
lineam semper determinantur; neque enim aliter *maxi-  
mum* vel *minimum* in *distantia* quavis æstimare licet. *Distantia* autem non uno tantum modo considerari solet;  
Quædam enim ex *loco* distant maxime, ut animalia ejus-  
dem speciei in quavis mundi plaga; quædam ex propria  
natura, putà *cardiaca* quædam & *venena* quædam; u-  
troque modo, putà *Elementa ignis* & *aqua*; quædam  
neutro, quæ tamen origine diversa sunt, putà *mistum*  
omne in temperiem justam veniens, & quædam alia. *Distantia* autem omnis comparatione *objecti* dicitur, Quæ  
enim respectu *majoris* *objecti* *distantia* erit justa, *mi-  
noris* non erit; adeò ut *distantia* diversa, pro *objecti*  
diversitate etiam cognatissimæ rerum species opus habe-  
ant, ut *facultatibus* nostris debitè consignentur; quum  
aliquid saltem intersit, ex quo partes *objectum* consti-  
tuentes secundum proportionem ad totum, ritè inter-  
noscantur.

Errores qui ex *distantia* indebita oriuntur, non pauci sunt. Quemadmodum enim oculo superpositum *ob-  
jectum* obstruit *visum*: Ita nimis ab oculo abductum, se-  
cundum aliquem gradum perceptionis, obli-  
tescit. Quum autem ex interjectis corporibus (uti  
supra diximus) *distantias* admetiri optimè possumus, ubi  
ad idonea spatia, ista desunt corpora, difficile erit circa  
*distantias* judicium. Porro accidit, ut *distantiae* *mino-  
res* quam revera sint, conspiciantur, *maximè* vero, circa

Circa Distanti-  
am Errores.

remotiores ejus partes, uti quæ longius absint. Fit ita, ut arborum quæ ordine perpetuo exponuntur, intercalpedines remotiores, justo minores appareant, adeò ut tandem coalitæ videantur. Ita ædificiorum altè surgentium, superiores ordines resupinari videntur, quum enim ob aeris crebritatem oculi acies hebescit, falsa renuntiari solet modulorum quantitas. Quapropter etiam *Epistylia*, *Zophoros*, *Coronas*, *Tympana*, *Fastigia* & *Acroteria* inclinanda esse in frontis suæ (cujusvis altitudinis) parte duodecima, docent Architecti, ut in aspectu ad perpendicularum & normam videantur. Quod etiam in picturis editiore *loco* positis, observare licet, quo propensiores ita aspectantibus fiant, oculique æqualius afficiantur: Quum porrò in objecto quovis figuræ cum primis suspiciantur, illæ autem ex lineis angulisque præcipue constent, multo magis circa angulos quam circa lineas falli contingit, quum ex *distantia* subducantur anguli, & obtusiores tandem longe quam revera sint, sese aspectui prodant; maximè verò ubi ex obliquo obtutus fit, haut tamen inde arborum sive columnarum ordine longo dispositarum interstitia semper minora reddi cum Optico celeberrimo existimaverim, sed ob *distantiam* immoderatam; vix enim in rotundis ulla ex obliquitate, angulos invenerit, vel finixerit quispiam; Sed tum maximè circa *distantias* errare contingit, ubi nulla omnino intercedunt corpora, ex quibus ad invicem commensurare spatia queamus, Fit ita, ut è longinquo quæ ad ulteriorem partem amnis crescant salices, ab iis quæ in citimo rivo, haut satis distinguuntur: Quum enim intercurrens alveo suo sese condit amnis, tanquam non spectatus pro nihilo habetur. Heic tamen *Erroris* remedium oculi acie pollutibus præstat; quæ enim ad *viride* magis accedunt salices, propiores

piores existimari possunt, quæ ad *cæruleum* remotiores, quem colorem vel ipse æther ex *distantiâ* æmulatur. Quantum porro ob interjectorum corporum defectum errare isto modo accidat, ex stellarum inter se *distantiâ* observare licet. Quamvis enim immensis spatiis distent, (prout Astronomis peritis constet) quæ plus minùsve tamen, *visus* non assequitur. Ita etiam Navigantibus Sol ex ipso Mari oriens videtur. Sunt & alii circa objectorum apparentias Errores, qui tamen an ex *distantia nimia* simpliciter, an verò ex *medio indebito* proveniant, ambigi potest. Clarè liquet, Cœlum propè horizontem, mage dissitum videri, quam juxta verticem: Cujus tametsi causa detur ex intercedente terræ latitudine, adeò insensibilis tamen, cœli comparatione, est illa terræ portio, ut pro nihilo fere haberi possit, ut idcirco in defectum interjectorum corporum, illa cœlorum propinquitas apparens, rejici non incommode possit, quod etiam per celebris Opticus fatetur, dum internum sensum (qui nobis facultas circa *distantiam*) omni externo præsidio destitutum non posse de proposita rei *distantia* per se judicare censet. Huic alia accedit causa quod quæ sub tenebras vel circa crepusculum videntur objecta, uti etiam quæ per nebulam spectantur, putâ turres montesque, longius quam sereno cœlo abesse credantur, quod in medii ineptitudinem rejicimus, quum ea quæ per tenebras vel caliginem spectantur, obscurè apparent, adeoque eo modo *facultatem* afficiant, quô illa quæ longius absunt. Neque enim ex infractione accidit, uti quæ objecta adaugeat, neque ob interpositum corporum defectum, quum viciniora isto modo appareant objecta (uti supra demonstratum est.) Aliter tamen fit, ubi ignes noctu conspicuntur, viciniores enim quam revera sunt existimantur,

tum quod nullum interjicitur corpus, unde *distantiam* admetiri licuerit, tum quia radiorum infractio per aeris crebritatem obveniens, majorem justo ignem ostendit. Quam etiam dari nemo negaverit, qui noctu lucentes è longinquo spectaverit faces, in orbicularem formam projectas, neque enim aliter quam ex infractione, ista ita accidere posse, satis liquet. Neque tandem alia ex causa Sol major sub occulum per medios vapores apparet, vel Luna cum Sole occumbente exoriens. Huiusce circa *distantiam* erroribus detectis, supereft ut alias cauſas exponamus; cujusmodi *Mora* indebita haberi potest quum ita nulla colligi possit unquam *distantiae* ratio, sicut etiam ubi *situs* non datur idoneus. Alia enim *distantiae* objecti in aperto & plano, est ratio, quam in acclivi, & declivi vel profundo. Ex *organo* non integro vel pravâ *qualitate* imbuto etiam falli circa *distantiam* contingit, præsertim ubi spiritus visorii deficiunt, ob eorum enim hebetudinem, remotiora quam revera sunt apparent objecta. Tandem nisi animus applicetur, facultasque Analogia adhibetur, frustra erunt reliqua.

*Auditu* circa *distantiam* aliquid colligere notu est, adeò ut quæ clare audiuntur, viciniora esse nemo non conjectare soleat; tametsi isto modo fallaciæ sæpenumero dari ansam observare liceat; Dum heic surdi, magis, illic magis acuti, ex accidente aliquo, sentiuntur soni. Circa *distantiam* ex *Olfactu* aliquid etiam statuitur, sed nihil ferè ex *Gustu*. Attamen propriè loquendo neque *Auditus* vel *Olfactus* aliquid certi circa *distantiam*, explorare possunt, vel quidem omne aliud objectum commune, sed quatenus cum *tactu* conjunguntur, ex quô *distantiae* gradus, segniter tandem, prætentare licet. Qui plura denique de *distantia* desiderat, L. de *Veritate*

ritate, C. de distantia consulere potest.

*Continuitas.*

**C**ontinuitatem *Magnitudinis* speciem quandam esse contendunt quidam; Sed non levia in contrariam partem occurunt argumenta, neque enim *parvitudi* sed *discretioni* opponitur *Continuitas*. *Magnitudo* porro respectu *materiae* & *molis* præcipue dicitur, *Continuitas* respectu *formæ*; A *forma* enim unitatem sequi, & ab illa deinde *Continuitatem*, rationi consentaneum est; Si enim à *materiâ* penderet, eaque deinde ex *Atomis* fieret, haut videat quispiam, quomodo ex illis quo cunque modo hamatis vel uncatis *Continuum* in rebus dari possit. In *formâ* externâ igitur præcipue spectabilem esse objectorum *continuitatem* facile dixerim; *Materiæ* enim partes, ubi ad examen ultimum perductæ fuerint, ex poris sive rimulis quibusdam ita desternari, ut non penitus coalescant, *Experientia* docet; quum haut aliter dividi possint. Quis enim *Atomum* per medietatem dissectum finxerit? Ubi igitur in homine solvitur *Continuum*, non tam ex *materia* quam *naturæ* vitalique *forma* corrupta lœsio fit; ut doleant igitur in humano corpore solummodo affines plasticique spiritus, solito commercio interclusi; Unde etiam sat liquet, non tam *continuas* quam *contiguas* esse *Materiæ* partes, quum loco cedant & in alias & alias subinde transeant formas, sed quia ista non sine ope notiarū communiū & discursus latis disquiri possunt, nos eas quæ circa externas *facultates* in prælens advertentes, dicimus *Continuitatem* (juxta vulgarem sensum accep- tam) per se notam esse, diversumque sensum ex *diffe- rentia*

rentia sua *quidditativa* inducere, suæque Analogæ *fa-*  
*cultati* in nobis respondere, quæ nullatenus interrupta  
 vel intercisa objecta, *continua* judicat. Quantumvis  
 igitur strictiore sensu ab aliquibus accipiatur, ita ut quæ-  
 rant, an verè *Continuum* sit *divisibile*, quum ex *Stagy-*  
*ritæ* sententia, *Continuum* propriè id sit *quorum est unum*,  
 adeoque ad *unitatis* instar haut in ulla secati possit par-  
 tes; Nos tamen qui sub *Continui* Vocabulo ea omnia com-  
 plectimur quæ in conspectum vel tactum sub idem tem-  
 pus producta eodem modo ( ubi debitæ conditiones  
 adsunt ) *facultates* nostras afficiunt, haut ita in illorum  
 sententiam descendere possumus, quin ut *continuitatem*  
 haut aliter quam ex descriptione nostra satis intel-  
 ligi posse contendamus: Tametsi enim vera sint plerum-  
 que quæ supra adduximus, minus tamen patent quam  
 ut cuivis facile constare possint, antequam alia quædam  
 addiscantur. Plura igitur suo loco ( cum bono Deo )  
 afferemus. Haut prætereundum tamen hec est, ar-  
 duam pulchramque esse *Continui* investigationem, quum  
 inter materiam & formam ita intercedat, ut in objecto  
 quovis utriusque sit quodammodo particeps; dum ul-  
 timum corporum sensibilium, primam formæ externæ  
 notam subit, quod neque veterem Scholam latuit, quæ  
*Continui* additionem ex forma, divisionem ex materia  
 proprie esse docuit; Modis autem multis *Continuum* di-  
 citur in quibus omnibus ea est dispositio, ut inter duo  
 extrema, aliquo genere illorum existat. Sive igitur de  
*Continuo* in *motu*, *tempore*, *magnitudine*, &c. quæstio  
 sit, commune illud vinculum inquiri debet, ea lege ( si  
 veteri scholæ fides adhibenda est ) ut à *magnitudine con-*  
*tinuum*, à *continuo motu*, & à *motu tempus ubique de-*  
*duci* cogitet. Sed ut ista scholis discutienda relinquam-  
 mus, tribus præcipue modis consideratur *continuum*,  
 scilicet,

scilicet, *Natura*, *Arte*, vel *imaginatione*; ut ea interea quæ sunt *Naturæ* in præsens mittamus uti quæ alibi tractanda sunt, ex veteri Schola observamus, *Continua* in Artificialibus, ea dici, quorum ultima sunt unum ex arte; in Mathematicis vero quorum ultima sunt unum ex imaginatione, adeò ut haut ullam realem existentiam in *Natura* possideant Mathematicorum lineæ, sed in *phantasia* sola, quæ Chimæras qualvis ex æquo confingere valet: Verum enim vero, multa inde hallucinationis caussa; dum comminiscuntur illi *Lineam* sine *latitudine* vel *profunditate*, quæ divisibiles semper in divisibilia partes habet. Esto; inter illos, sed illos solos, sententia obtineat, ea lege tamen ut nihil inde in materialibus lineis evincere contentur. Quid enim cum vero necessario omnium sensibus obvio *fictum* & *phantasticum*, commune obtinet? sed neque effugient; Ut cunque enim nugentur imaginosi isti, haut aliter divisibiles erunt in infinitum eorum lineæ, quam sub ratione partium *inæqualium*; (æqualia enim infinita esse nequeunt) vel ipso *Stagyrita* suffragante) Quum autem partes omnes sive æquales sive *inæquales* sub ratione numeri cadant, ut qui illarum sit mensura, jam aliud supponunt: *Quantitate* enim exutâ, partes lineæ Mathematicæ, non tanquam *quantæ* sed *quotæ* dirimuntur, ita tamen ut in *imparem* tandem numerum resolvi eorum lineam necesse sit; sed à *præceptore* discedunt, ista docentes; Si enim in *Impar* solum, *Infinitum* prodit, vel producitur, lineæ medium, sine *mediae unitatis* sectione dari nequit; quod absurdum est: Atque ita haut *divisibilis* in unum hoc *divisibile*, nedum in semper *divisibilia* fuerit eorum *linea*. At dividatur tandem quovis modo *linea*, non tam *lineæ* tamen, ac *divisionis* partes ab illis supputari satis liquet; dum in *infinitum* adire

*Circa Continuum Errores.*

septiones suas contendunt, adeoque non ita de *quantitate*, quam nullam agnoscunt, ac de *numero* quæstio sit. Ex quibus liquet, non ultra unitates simplices vel aggregatas proferri posse lineæ partes, adeoque haut in infinitum dividiri posse, nisi infinitas quoque numero partes actu supponas, quod à nemine hactenus quod sci-  
am traditum. Restat, ut sola potentia lineam suam *divisibilem* in semper *divisibila* fateantur. At quænam illa potentia, quæ munquam in actum reduci potest, aut cui bono tandem fingitur? Adde, quod non neminem supponere oporteat, qui in *eternum* & *infinitum* fecet istam lineam, cuius partes infinitæ, sola imaginatione *divisibiles*, in quavis *lineæ* parte æquè ac in tota *linea* concedi postulant. Sed quorsum ista quæ ad impossibile & absurdum ducunt? Quomodo denique *divisibiliæ* ex *indivisibilibus* punctis constiterint? Iatis igitur fuerit, ut ex *lineis* istis demonstrationes suas conficiant *Mathematici*, modo ad ea quæ realiter in rerum na-  
tura existunt, vel existere possunt, haut traducantur; Qua ratione etiam *minimum* supponere queunt, sed quod non nihil utique sit, cuius etiam plures in longiori, pau-  
ciores in brevi *linea* existant partes, sola *Arithmetica*, non vaga imaginatione menturandæ. Sed de hiis circa *principium libri, Cap. quod objectum justam habeat magnitudinem*) quædam alia videre licet; Iatis fuerit *continui* naturam paucis hēc explicasse, ita ut dum integrum existit in quæst. *Quid & quantum te versari cogites, dum dividatur in quæst. Quotum.* Errores porrò alii ex indebita *Mora, Medio, Distantia*, reliquisque conditionibus quas supra jam sæpius attulimus, eveniunt. In errores circa *Continuum*, aliquando etiam *tactus* labitur, dum lævigantur admodum, commissa aptè in-  
ter se fabrorum opera; De *continuo* nihil propriè decer-  
nit

nit *Gustus* vel *Odoratus*, aliquid tamen circa continuum percipitur ex *Auditu*, qui in discretis solers admodum videtur.

*Discretio.*

**V**ti *Continuum* in quæst. *Quid & Quædam* facultati suæ analogæ proximè respondet, ita *Discretio* in quæst. *Quid* et *Quo-quantum*. Eadem tamen ferè circa utrumque prædicandi ratio subest. Quod enim non *continuum* suo genere *discretum* est, & vice versa; quapropter cùm diversum *sensum* inducit, suæque *analogæ* facultati in nobis respondet, ubi conditiones debitæ ad sint. Consideratur autem vel secundum partes simplices, vel aliquo modo commissas vel compaginatas; de quibus quum capite superiori ea mentio sit ut quæ de *discretione* alias opportuna essent, ex illis satis intelligi possunt, non tamen est ut hoc in argumento prolixius simus, eoque magis quod ex Quæst. de *numero* quædam a'ia peti valeant, quæ discretas partes *numeris* quibusdam ligari posse doceant, unde *proportiones* variæ insurgunt; sed quia neque illis pro rei dignitate satis ampla instruitur *tractatio*, ex aliis multis sub *discretione* merentibus, (quæ passim videre est ut quæ divisiones omnes complectatur) ejus naturam indagare licet; Vagum enim quiddā est *discretio*, tenebrisque rerum varios, ubi satis profertur, indicat: Quatenus tamen *objectum commune* est, in id solummodo restringitur, quod non satis *continuum* est; ut enim divisibile vel discretum sit aliquid, prius *continuum* esse oportet, nisi *numerum* excipias, quem improprie dividi, proprie distingui dicimus. Juxta aliquos *discretio* secundum *quantitatem* etiam datur, quod ex modo *intellectionis* suppo-

*Circa discretionem errorum.*

ni potest; appositiè tamen loquendo haut divisibles erunt qualitates, nisi sub ratione quantitatis in quæst. *Quoto-quale.* Errores circa discretionem, ex iis quæ circa numerum diximus supra peti possunt. Hoc solummodo animadverto quod dividi vel dissecati possint plurima, quorum ut exequamur numerum, haut necesse est, non vice versa.

### *Asperitas & Lævitas.*

**D**E asperitate et Lævitate non opus est ut multa sub-jungamus, quum plurima communia cum figura obtineant, de qua supra; quum tamen circa asperum & læve, diversus sensus inducitur sub intercedentibus conditionibus etiam diversis insurgens, facultatem aliquam propriam quæ respondeat dari necesse est, quæ inter sua opposita, medio quodam modo se habens, diversos eorum gradus expendit, & hoc magis ad asperum, illud ad læve accedere judicat. Dubitari tamen heic potest, num asperum & læve inter communia objecta rite statui possit. Nisi enim per duo ad minus sensoria eorum species transeant, extra communium objectorum classem ponendæ sunt; adeoque quum solus tactus propriè de illis secundum aliquorum sententiam decernit, haut opus est ut status ille qui inter asperum & læve intercedit facultate sua propria gaudeat. Quapropter etiam haut hunc in censum recipi posse contendunt. Verum enim vero etiam per portan *Visus* (notitia communi adstipulante) asperi & lævis ratio deprehenditur. Quis enim infelicius hoc saeculo, quam *Neronis* olim, ex solo intuitu non asperum nummum (ex pustulis scilicet) judicaverit? Quis non demum inter exasciatum & exposlitum

litum, scabrum & glabrum ex obtutu solo decreverit?

Porro *Asperum* multis modis dicitur, est enim asper quidam sonus, porro ex semicirculis suis *aspera Arteria* vocatur, sed quia istius modi quædam figuratè dicta sunt minus ad rem faciunt, satis fuerint indicasse *Asperum* & *Læve* pluribus uno sensibus patere, præsertim ubi de objecti materia constat. Hallucinationes ex conditionum nostrarum intermediarum defectu obvenientes ita in proclivi sunt, ut facile cuivis methodum nostram inspicienti constent.

*Circa Asperi-  
tatem & levi-  
tatem erroris.*

### *Eminentia & Profunditas.*

**D**E *Eminentia & Profunditate* proximè dicturis nihil fere occurrit, quod non ita explicatum fuerit in *Cap. præcedenti*, & de *figura* ut norma enarrandorum non multo negotio ex illis peti possit; hoc solummodo interest, quod vix aliquid *asperum* esse possit, quod non utique sit *eminens*, sed non vice versa; sed leve dari posse quod non sit *profundum*, & vice versa, in confessu est. Ex quibus etiam liquet *Eminens & profundum* per se nota esse, diversumque sensum inducere, & facultati suæ analogæ in nobis deinde respondere, quæ diversos eorum gradus tum ex *Tactu* tum ex *Visu* æstimat. Non uno autem modo circa *Eminens & Profundum* hallucinationes accidunt, sed tum præcipuè ubi *distantia* nimia interponitur ut supra C. de *distantia* monuimus, tum etiam propriè ubi ex coloribus lineisque fucus ita fit, ut non nunquam hæc assurgere, illic deprimi eximiè picturæ partes videantur, quas ex visu deceptions dum *tactus* explorat, corrigit, æquali que inde digito subiecta renuntiatur planities. Ex reliquarum conditionum ad objecto-

*Circa eminens  
& profundum  
errores.*

rum conformatiōnēm perteṇiēntiūm defēctū, alias etiā circa eminētiām & profunditatēm Errorū cauſas dari, adētā hotūm est, ut pluribas non sit opūs. Hæc autē de objectis communibas sensuū extēnōrum dīcta sunt.

De objectis communibas sensuū intēnōrum, cujusmodi sunt Bonitas, Pulchritudo, harmonia, &c. siue de objectis communibas notitiarum communium. Quædam namque pluribas artibas liberalibas competunt (tam enim in Mathematicis, ac Moralibas locum habet notitia communis, Quæ conveniunt alicui tertio conveniunt inter se) uti etiam de objectis communibas discursus; quædam enim facultatibus nostris in duabus vel tribus quæſtionibas (prout in Zeteticis videre est) respondentia, in reliquis quæſtionibas silent, non est ut hēc aliquid amplius afferamus, quām opportuniūs aibi tractari possint, ad superiorum igitur explicationem deveniendum est ut totum cum partibus simul constet.

De Analogia inter Facultates & objecta disquisitio, ubi Cap. I. de Veritate, tot sunt facultates quot sunt rerum differentiæ, exponit.

**N**ovum quibusdam videri potest, diversas facultates, objectis communibas supra allatis ex methodo nostra respondentes tribui. Hacten aliquid enim, nisi ex quinque eorum sensibus estimari volunt, parum adver- tentes interea, ex ipsis propriè, nihil nisi sonum, sed incer- tum & sine mente, &c. Colorem, sed sine figuræ vel pro- portione partium, &c. odorem, saporem, & Tactile denique, sed sine eorum cauſis, mediis, finibus, &c. quæ in Zeteti- cis nostris videre est, percipi posse. Neque evadent, quod extēnōs istos sensus demum complicari posse con-

contendant, quò universalis inde oriatur scientia; si enim quinque tantum dentur sensus, quorum unusquisque nisi quatuor modis complicari potest, sequetur ut ha ut ultra viginti propositiones eaque jejunas satis proferri valeat scientia humana, cunctaque ita exulent Artes Liberales. Sed ut medicinam istis faciant, alia ex sensu quodam *communi* deprehendi asseverant, qui circa varietatem objectorum versatur. At quinam est ille sensus (communissimus licet) qui omnia complectitur, præterim quum unius rei non sit nisi unus sensus, vel ipsa Schola suffragante? Anne tot diversa objecta quæ per quinque senioria tanquam totidem portas in Amphitheatrum aliquod transseunt, uno sentiendi modo quovis percipere valent *sensus aliquis communis*, eaque sub propria unius cuiusque specie *Intellectui vel memorie consignare*? Anne objecta non solummodo ex ipsa rerum naturâ discrepantia, sed & contraria, & quæ demum diversas conformatiōnū leges postulant, comprehensione unâ quâvis capere potest? Hoc enim nisi detur frustra erit *communis sensus*. Hocnè in promptuarii seu nido condi oportet, donec singulæ excludantur incubante *Intellectu*, vel illo decernente; suo ordine displicantur species; Mihi quidem impossibile videtur, ut ex uno aliquo *communi sensu*, tot diversa objecta percipientur, præterim ubi adeo diversæ conformatiōnū leges unicuique *differentiæ* competant, atque hæc *instinctui naturali*, illa *sensibus internis*, vel *externis*, aut *discursui* respondent. Ut longe æquius igitur fuerit, iis omnibus, quæ *differentiæ* aliquâ signantur, suam utique *facultatem Analogam* tribuere? Cur enim aliquas differentias, easque minoris notæ, putâ *colorem, sonum, suis facultatibus* donarent, alias non item *Philosophi*? Evidem, si eorum Antesignanum rite intelligo, huc respicit dum ait

ait, *utre pax nō cōspiceta ērūtū tñs nō d'āutēr ēsū surāuens, utre ērūtū mūtūs ērūtūs ēsū,*  
quia tamen leges diversas cōformationum nesciebant aut  
non satis advertebant scoli, circa numerum & ordinem  
facultatum hæsitabant plurimum, ad *sensum communem* de  
quo supra sele recipientes, veruntamen, haut minus, præ-  
clari Authotes *sensum illum communem* exploserunt.  
Quorsum enim *externi sensus*, inquiunt, circa *colorem*, *so-  
nū*, si omnia ex *communi* quodam *sensu* percipi valent?  
Vel quorsum tandem ipsa *phantasia* ubi isto modo præ-  
vertitur; ut supervacaneus igitur ex eorum sententia  
fuerit *sensus* ille *communis*, & merum figmentum uti à  
celeberrimo Medico vocatur. Quæ mihi placet omnino  
sententia, cum communissimus ut sit *sensus*, separatim  
tamen advertit objecta sua, dum unamquamque *differen-  
tiam* singulari quadam percipit vi: *Quod à nostra de fa-  
cilitatibus doctrinā non multum abludit, quum quas Nos  
animæ separatim & distinctè, sub quibusdam conditioni-  
bus, illi *sensui communi* tribuere promiscuè videntur po-  
tentias.* Reliquum est ut explicemus modum ex quo di-  
versa objecta suis causa differentiis, ab intellectu percipi-  
antur, & aliquid tandem ultra *colorem*, *sonum*, *odorem*,  
*saporem* & *Tactile* percipi valeat, neque tot in vocabu-  
lariis frustra sint nomina.

Quo in argumento præmittendum est, ex communi sententia inter *Mundum* & *Hominem* intercedere *Analogiam* quandam, quam utique doctissimis commentariis illustrarunt nonnulli, adeo ut hunc majorem, illum minorum mundum appellant. Quâ ex necessitudine etiam fit ut sese mutuò internoscant animalia quæ in hoc mundi Theatro visuntur, quum inter *totum* & *partes* summa sit cognatio, quæ ubi ex conditionibus quibusdam intercedentibus demum in *actum* producitur, *sensationem* efficit; hiisce enim sublatis aut immutatis, frustra erunt sensitoria

sitoria; Quæ verò sint illæ conditiones, jam sæpius docuimus. Quum autem unius *rei* non sit nisi unus *sensus*, observatu dignum est, quo simplicius suo genere fuerit *objectum*, eo præclariorē dari *objecti sensationem*; Ita meracum magis quam dilutum, aut quovis modo mixtum, sapit palato vinum; quod exemplis etiam omnigenis fulciri potest, adeo ut differentias omnes eo luculentius percipi, quo sinceriores fuerint, manifestum sit; Eorum enim quæ ad minimas partes miscentur, insignis nulla datur *sensatio*: Differentiis ita statutis & non solummodo ad numerum verborum in vocabulariis traditorum auctis, sed ad multa alia traductis (sensibilia quippe plurima carere nominibus, fatebatur vetus scho-la) explicandum venit quo modo tandem innotescant. Quod ex *facultatum* aliquarum *respondentium* ministerio fieri contendimus. Ut *facultas* igitur sit *vis quædam animæ interna* (neque enim aliud quippiam ex verbo *Facultas* innuo) *diversum sensum ad objectum diversum explicans*, uti L. de veritate retulimus, quod ut alia mittam argumenta, ipse *sensus* docet. Nisi enim *novus* ad differentiam aliquam excitetur *sensus*, neque novam aliquam *facultatem* dari volumus. Cujus operationem igitur in foro interno expendere oportet; sed ægrè ferent non nulli fortasse *facultates* ad numerum *differentiarum* multiplicari: Sed vel eo progrediendum est, vel in simplici colore, sono, odorabili, gustabili & tactili insistendum; nullus enim inter hosce *sensus*, ultimosque scientiarum terminos interjacet medium aut decumanus limes, unde *facultatum* numerus commodè æstimari queat. Quum porro angustos nimis, supradictos quinque *sensus* ad scientias omnes stabiliendas in confessio ubique sit, ad differentiarum numerum proferendi sunt *sensuum & facultatum* deinde termini. Ex *objecto* enim & *facultate*

mutuò agente oriri *sensum*, & alterutro sublato, tolli docet experientia. Nè tamen in immensum ita crescere facultates, & quasi luxuriari videantur, sciat lector in 4. classes distribui *facultates* omnes, uti amplius L. de Veritate videre est. Scilicet, 1. in *instinctus naturales* quos *dictamina naturae vel notiones communes* vocamus: 2. in *facultates circa sensus internos*: 3. *facultates circa sensus externos*: 4. & *facultates circa discursum*, quorum usus & ordo Lectori explicandus manet; Ubi igitur ad sensoriorum portam aliquam sese sistit, conditionibus debitis intervenientibus, *objectum*, putà homo vel equus à longinquō veniens, dico primo tese explicare notionem aliquam communem quæ *ens signatum* (neque enim color jam cernitur) comparere docet; deinde etiam *magnitudo, motus, figura, &c.* quæ inter *objecta communia* recensuimus in genere constant. Porro ad *sensus internos* tanquam *gratum* vel *ingratum* quodammodo è longinquō proludit *objectum*. Tertio *color*, saltem verus, sed non nisi post ista (uti diximus) videtur; ad *verum* enim *colorem* percipiendum *conditionum nostrarum Symmetria* justa postulatur. Quarto denique circa ista per quæstiones nostras, *discurrere* licet. Quæcunque igitur circa *sensum communem, phantasiam, estimativam, cogitativam, &c.* commiscentur *scholæ*, hoc ex modo neque aliter perfici certam est, ita tamen ut ubi maturior fuerit scientia, post *ens signatum* primò occurrat *Genus* & inde *species* hominis vel equi, postea *differentia aliqua vel aliqua particulares, Communia enim sensibilia* particularibus notiora esse docet vel ipsa vetus schola. Quum autem præter ista *principium aliquod individuationis* in unoquoque *objecto* naturali dari necesse sit, huic etiam in nobis suam facultatem Analogam, sive *vim internam objecta respondentem* statuimus. Omne novum enim, *Indi-*

*viduationis Principium novum inducere sensum, ipse passim sensus* (ut s<sup>æ</sup>pius diximus) docet, quod ex formis internis sese mutuò internoscentibus, sive communicantibus provenire æquum est credere; Utut sit, *Individua* tanquam *Individua* sentiri & intelligi manifestum est. Licet igitur quatenus *entia signata*, quæ Magnitudine aliqua & figura sint prædita convenienter in *Eodem* plurima, quiddam tamen *novum* etiam occultè gliscere quod afficiat facultatem aliquam in nobis internam, unde *Individuationis* ratio constet, abunde liquet; quod ex *Analogia* inter *hominem* & *mundum*, neque aliunde nasci statuimus; haut aliam enim *rationem* vel *modum*, unde singulare percipiatur excogitaverit quispiam, præsertim in *naturalibus*, ut non ineptè tamen in *artificialibus* usurpari possit thesis ista; *Quod novum enim in artificialibus est*, novum inducere sensum ex nova aliqua facultate conformante quid vetat? præsertim quum ex mente Authoris exculpatur illud quod afficit, in qua novam dari posse *ideam* vel *exemplar extera* vel *interna* alicui facultati respondens, nihil prohibet.

Heic tamen animadvertisendum est, ubi *locus*, vel *tempus*, vel *habitus*, vel *accidens* quiddam externum, solum differentiæ vel innovationis notam præstat, haut novam idcirco facultatem excitari, sed eandem planè quam olim expertus es, quod ex *memoria* (uti quæ sit verus suo genere sensus communis, & ut paucis dicam, promus conduique rerum) ope *Zeteticorum nostrorum* explorandum est. Faceant igitur vulgaris ille scholarum *Sensus Communis*, *Phantasia*, *Æstimativa*, *Cogitativa*, *Putativa*, *Putamina*; Ut quæ nullibi existant, neque alter locum habeant quam quod *modi* quidam *Intellectus* operantis dici possint, quod etiam ex *organo* corrupto vel

morbis cerebrum tentantibus, probari potest; neque enim  
 solus *Sensus communis*, aut sola *Phantasia*, aut sola *A&stigmati-va* aut sola *Cogitativa* (*Intellectu salvo*) læditur, sed quasi e-  
 jusdē fati participes vel cōsortes junctim afficiuntur, dum  
 plus minus loco proprio stant omnes simul vel cedunt.  
 Cedunt autem ex organo *læso* vel *spiritibus turbatis*,  
 utpote qui sint *anima&e latellites*, uti suo loco probavi-  
 mus, (quō pactō etiam *ratiocinatio* læditur & deprava-  
 tur) vel ex temperie *cerebri læsa* (unde in primis *memoriā*  
 lædi constat) ex quā etiam solā, eversā, neque *phantasma-  
 ta*, neque *æstimationes*, neq; *cogitationes* sinceræ dari pos-  
 sunt; et quod magis est, *discursus*. *E memoriae* enim penu-  
 promitūr, quod ex *discursu* exagitari solet. *Dum igitur*  
 species ē *memoria* delumptas, speculatur *Intellectus*,  
*phantasie* illorum vicem supplet, dum de illis etiam judi-  
 cat, *æstimativus* eorum vel *cogitativus* evadit; *Licet igitur*  
 (uti dictum est supra) ex *spiritibus* deficientibus, ut  
 in *Lethargicis*, vel exuperantibus, ut in *ebriis*, aut ex *Can-  
 sione*, accensis lædatur *ratiocinatio*, ubi tamen ad debitam  
 symmetriam reducuntur *spiritus*, restituuntur *ratiocina-  
 tionis* organa & ipsa simul *ratiocinatio*. *Quod etiam circa*  
*memoriam* læsam aliqua ex parte, observare licet: tempe-  
 rie enim ejus restituta *memorativa facultas* restituitur,  
 tametsi fateri necessum sit antiquas non raro aboleri, de-  
 perdi, vel evanescere rerū species, sed de hiis supra Cap.  
 quod *organū* sint *integra*, & Cap. quod *nlla prava qua-  
 litate* sint *imbuta*, plurima alia videre est, quæ consulat  
 lector.

*Ex facultatibus* nostris *tribulibus* supra enumeratis,  
 igitur, primō ingens colligitur rerum supellex, quæ de-  
 inde in *memoriae* promptuario reconduntur, ubi etiam  
 circa illas, non solummodo *opiniones*, *sententiae*, *conclusio-  
 nes*; sed ipsæ etiam *dubitaciones* quæ non nunquam  
 irreponunt,

irrepunt, extare solent. Ut frustrâ igitur alias in *cerebro* cellulas quæras, quâm illas, quibus *intellectus* (dum operationes suas exequitur) vel *memorativa facultas* utitur. Postquam igitur suo munere functæ sunt facultates circa externa versantes, ad *intellectionem* devenirur, cuius præcipuam sedem in *Syncipite*, uti *memoriæ* in *occipite*, *Ratiocinationis* demum mediâ quadam via libenter stauerim; ubi enim eliciuntur *species*, de illis cognoscit *intellectus*, illas conservat *memoria*, unde etiam in judicium, medio *Notionum communium* & *facultatum discurrentium*, *advocari* solent, & tum communis tum particu'aris rerum natura indagatur. Heic igitur tum *Æstimativa* tum *Cogitativa* scholarū locum habet, & tanquam *intellectus operatis facultates* haberi debent. Quæ interea aliis *phantasia*, nobis est facultas, quæ circa *verisimilia* & *possibilia* cum primis exercetur; Quemadmodum enim *noetica* sive *intelligens Animæ facultas*, circa *vera*; ita *imaginatio* sive *phantasia*, circa *verisimilia* & *possibilia* versatur. Post igitur *compositionem* sive *divisionem*, unde etiam abstracto quodam modo de rebus judicat, *intellectus*, *phantastica* illa vis, locum habet, adeo ut veluti *intellectus* res ita esse, eodem prorsus modo, *phantasia*, res olim fuisse, vel esse in *præsens*, aut deinceps esse posse, suo modo conjicit vel statuit, etiam ubi *ratio* non intervenit, quæ intensior porro non nunquam facta, & cum cupiditate ingenti juncta, votorum compos fit, adeo ut quasi fascini vicem præbeat, vires quippe *imaginationis* plurima supra *captum humanum* præstitisse, plane liquet, dum in *fidem* & proinde in *divinum* quid transiit *imaginatio*. Sed aliis argumentis probari potest plures sensus quam decantatores illos quinque extare, *sensibilia* quippe priora esse quam *sensus*, docet *schola*, & *experientia* ipsa; Manserunt etenim ab omni ævo, & in sempiternum sua natura manebunt

nebunt *sensibilia*, sed pereunt *sensus* qui ab illis moventur & instigantur, unde etiam liquet, ad numerum *sensibilium* aestimari debere *sensus*, quæ quum varia & diversa admodum sint, varios & diversos inferunt *sensus* à suis *facultatibus* conformatos. Evidem *sensibilia communia* aliis quam vulgatis sensibus (qui *colore, sono, odore, sapore, tactu* terminantur) discerni docent Philosophi, quos *internos* etiam vocant, sed quia circa *externa* solummodo versantur, haut opus est ut internis ista affigantur sensibus, quum interni solummodo propriè ad *bonum & malum, utile et inutile, gratum et ingratum* excitentur; Ultra quinque igitur isto modo producuntur *sensus*, dum unà cum illis communium objectorum *sensus* (uti supra adnotavimus) annumerantur. Quibus tandem per celebris ille Author (cujus in Opticis mentionem sæpe fecimus) annexit alios qui inter propria et *communia objecta*, medium locum habent, quorum munus facit ut de *transparentia et opacitate, umbra et tenebris, similitudine et dissimilitudine, pulchritudine et deformitate* statuant, adeo ut ex plurimorum Authorum doctrina *sensuum* tantummodo quinque evertatur numerus & ordo. Verum enimvero quum nimis angusta isto etiam modo, sit externorum *scientia*, vel ad differentiarum numerum protendi debent *sensus*, vel haut alicubi insistendum est, quum *media nulla ratio* intercedit unde supputari possint, quod etiam ut manifestum fiat, haut alia quam ab ipso sensu desumenda est probatio, ad omnem differentiam novam enim, uti sèpius diximus, novus excitatur *sensus*; ne tamen in immensum isto pacto exsiceret facultatum numerus, in memoriam passim revocet lector tribules esse, & in 4. tribus seu classes describi, quemadmodum etiam, L. de V. docuimus. Plurimæ igitur ut sint, haut in *infinitum* excurrunt, ut interea me maxime

maximè in admirationem trahat id solum, quod nulla in sensibilium perceptione, oriatur confusio, ubi attentius sedatoque animo spectantur. Quis enim nescit ex diversis & contrariis compingi, quæ cernimus vel audi-  
mus, nulloque proprio ordine per se exhiberi? Quapropter nisi hoc munus intellectui obtigisset, ut sensibilia componeret, & in seriem digereret, nullus non injiceretur animo tumultus. Quæ etiam exemplo aliquo illu-  
strabimus. Detur insula paullò Amnicâ major, ad quam per quinque præcipue portus habeatur aditus, in quam etiam omnigenæ importentur merces, confluatque in-  
gens advenarum numerus, & ex portibus istis, duo præ-  
cipuè prope *Emporium insulæ* jaceant, unde etiam fa-  
cilius ad principem (qui arce vel turri altâ agens, ea tan-  
quam speculâ utitur) ducat via. In hos demum ii appelle-  
lant quibus negotium eum principe est, reliqui tres pror-  
fus subditis suis pateant portus, in quos etiam annonæ,  
aliâque quæ emolumento illis esse possint, invehantur.  
Quemadmodum igitur eâdem nave veâti, diversi negoti-  
ationibus, institutisque suis, veluti diversis navibus ve-  
âti, ubi in Emporio convenerint, affines mutuâque nece-  
situdine juncti, vel iisdem saltem negotiis impliciti esse  
possint, quemadmodum etiam diversis hospitiis (prout unusquisque dignior vel utilior existimetur) excipi à  
Magistratu queant, quemadmodum denique hii cum  
principe aut consiliariis ejus vel *aulicis*, & iis qui à *delitiis*  
sunt, alii cum iis qui in foro stant, aut suburbis vel agro  
aut prædiis negotia, officiaque obire possunt, ita plane  
circa *sensibilia* accidit; adeo ut de hiis sed circa *verum* &  
*bonum* præcipuè, *anima nostra* tanquam *princeps* ille in  
Arce degens ejusque *consiliarii* (*notitiae* scilicet *commu-  
nes*) cognoscant: De aliis, sed circa *gratum* aut *mole-  
stum* præcipuè, ut *sensus interni* tanquam *aulici* statuant,

de aliis sed circa eorum *colorem, sonum, odorem, saporem & temperiem* solummodo, ut solertes sagacitatem suam prodant *externi sensus*, quos ex similitudine ista in populi censum lubenter ascripserim: De aliis, sed tauquam *suspectis & dubiis*, ut *facultates discurrentes* tanquam exploratores decernant: De aliis denique, sed circa *annonam & cupedias* ut *rei familiaris administrari* tractant. Quo pacto etiam accidit, ut hii tanquam alieni, et fortasse hostes, dimitti vel fugari, illi prolixè haberi, & ipsa urbe donari possunt. Sed quia *intellectus* et *appetitus* non solummodo ab *alienis* excitatur, sed et *emissarios* suos habeat *Anima*, quos extra urbem vagari, et remotas invisere regiones permittit, hii quoque ex portibus istis in Altum solventes, plurima quæ sese minime sensibus externis objiciunt, renuntiare solent; Sed opus est ut vela jam contraham, ne in immensum circa ista excurrat *oratio*; satis fuerit modum hec ostendi, unde per quinque sensoria, tanquam totidem portus, rerum omnium quæ in hoc *Theatro* extant, commoda dari possit perceptio. Omnis igitur *differentia* nova, novum *objectum* constituit, novis utique dotibus ornatum, et novum quippiam circa conditionum aliquam aut ejus gradum saltem unde conformatur vendicans ut integrè ita percipiatur. Circa *medium* igitur, aut *distantiam*, aut *tempus* vel *moram* ex qua dignosci potest, aut ipsum *situm* et *ordinem* partium aliquid diversum postulatur, quo consignetur nobis *differentia* quævis; aut si parum omnino ab aliis discrepat postquam omnium sensuum Criterium subiit, tanquam cognatum alicui alii *objecto* censendum est, uti *facultates* enim *tribules*, ita *objecta* affinia esse constat. Sed non ad *externos* solummodo sed ad *internos sensus* etiam proludit *differentia* quævis, ideoque magis vel minus *grata* vel *ingrata* est; circa illam

illam tandem *notitiae* communes & *discursus* diversum quid statuunt, ut ita omnem notam subeat differentia, ubi omnes rite adhibentur facultates; attamen, non hæc solummodo in *animum* inducenda sunt, quò omnis tum *differentiarum* tum *facultatum* *respondentium* doctrina constet, sed & sensus illi qui tametsi ab *objectis* haut excitati fuerint, sponte propriâ moventur, viretque suas in nobis exercent, advertendi sunt. Hujusmodi autem in corporea mole deprehenduntur *fames*, *sitis*, *libido*, &c. tametsi enim non adsint, quæ proiecent *sensus* istos, motu tamen proprio cidentur, dum exinaniantur nimis *spiritus*, vel turgent *humores*, quibus igitur sua *objecta* propria in sublunari hoc mundo, suæque conformacionum leges respondent. Hujusmodi porrò inter facultates noeticas sunt *spes*, *fides*, *amor*, *gaudium*. Ex communi enim, vel particulari D.O.M. providentia (ubi etiam nulla intercedit ex externis *objectis* causa) ad æternâ feruntur & futurum quendam statum, eumque beatitudinem præcipiunt; neque enim escâ voluptatum *vulgari*, aut illecebris carnis ita capiuntur, quin ut sublimiora spirent; sed de hiis suo loco fusiùs: Reliquum est quò argumento præsenti finis imponatur, ut quædam circa differentiarum investigationem moneamus. Differentiæ aliæ communes sunt *generi*, aliæ *speciei*, alia tandem *individuo* tantummodo convenit, quæ ejus etiam *Individuationis principium* haberi potest. Hæ omnes autem in quæst. *Quid* prædicantur, ut hoc tamen intersit, quod communes differentiæ multis ejusdem *generis* vel *speciei* competant, *differentia* particularis uni soli, quæ tandem ut notissima sit, quo modo percipiatur, inter doctiores ambigi solet; *Singulare* ab intellectu non percipi contendunt quidam, iisque celeberrimi doctores, quod tamen revera dari nemo inficias ire potest, nisi seipsum abnega-

verit, hominemque aliquem quatenus *singulare* & *distin-*  
*ctum* quiddam intelligi non posse contenderit, sed cum  
*præceptore* dicent, *singularia* ab *sensu*, *universalia* ab *in-*  
*tellectu* percipi, at quinam sit ille sensus qui *singulare*  
*percipit*, non explicant; *objecta* enim ab *externis* sensi-  
*bus* collecta, sunt tantummodo *color*, *sonus*, *odorabile*,  
*gustabile* & *tactus*, & ipsa tandem *figura*, *magnitudo*, *mo-*  
*tus*, reliquaque *objecta* *communia*, quæ supra explicavi-  
*mus*. Haut isto modo igitur *singulare* cognoscitur, hæc  
*demum* *universalia* sunt, adeo ut nisi heic occultus qui-  
*dam* sese ingerat sensus ex *principio individuationis* oriundus, haut ullus excogitari potest modus, unde *singu-*  
*lare* *sensu* innotescat, cui sententiæ etiam ita insistendū  
*censeo*, ut facultatem aliquam internam in unoquo-  
*que* dari lubens concedam, unde *singularis* ejus *existentiæ*  
*internoscatur*; *Singulare* enim sola percipere valet facul-  
*tas* illa *Analoga*; quam *internam* tandem ideo statuerim  
*quod neq; intellectus* solus, neque *sensus externus*, *singularis*  
*alicujus cognitionem* sibi ipsi latis vendicare que-  
*at*; At *singulare* nullo modo nisi *indirecto* vel *reflexo*  
*(ita enim aliquibus placet)* comprehendendi posse perhi-  
*bent* adversarii; Adeò ut ab *sensu* ad *intellectum* & ab  
*illo* *demum* ab *sensu* consignari debeat *objectum*; sed ni-  
*mis hærent* ista docentes: *Quis enim non singulare* pri-  
*mo* in omni *objecto naturali* ex *formarum communione*  
*reciproca* proveniente, animadvertisit? Si tamen *singula-*  
*re* omnino percipi diffitentur, quod etiam aliis placuit,  
*videant* primò an eorum *universale* aliter quam ex *singu-*  
*laribus* perfici vel *singulare* aliquod absque sua *differen-*  
*tia* illum à reliquis distinguente innotescere possit:  
*Quomodo* *demum species* & *deinde genera* sine *singu-*  
*laribus* constituerit *Intellectus*, aut *memoriae* postea tradi-  
*derit*, vel *semetipsum* tandem hunc hominem non ali-  
*um*

um esse cognoverit? Quomodo porro circa *singularia* discurrerit *Intellectus*, aut *Syllogismum* confecerit, aut *rebus* ipsis *nomina* imposuerit? Quomodo *insuperatum* aliquem *singularem* vellet, aut hunc plus alio diligenter? vel quo pacto inter *verum* aliquod *singulare & falsum*; vel *bonum & malum* distinxerit? Apagè igitur Capitones istos, quum nihil vetet quin in *sensu* quodam particulari insit *singularis* cuiusvis cognitio, quæ eminenter in *Intellectu proximè* fuerit. Ex quibus etiam patet, neque ex *intellectu primariò*, neque ex *sensuum* externorum aliquo *externo*, sed ex facultatis alicujus internæ via mutua rerum Analogia proveniente erui *singularium cognitionem*, unde etiam plus minus *gratum* vel *ingratum* censemur *objectum*. Ex nostra sententia igitur, primo in *objeto* quovis, *existentia* ejus quædam, ex principio individuationis manare percipitur; existentiam enim per se percipi constat, licet quid sit existentia illa haut in promptu sit, veluti *primam causam* dari dixerit quispiam, qui tamen quid sit *prima causa* ignoraverit; vel *sapientiam* rem *præclaram* agnoverit, qui tamen quæ sit *sapientia* illa haut illico statuerit. Demum *differentia* quædam *communis* ab *intellectu* collecta vel agnita, donec in genus deveniatur, & deinde speciem (prout conditiones nostræ intermediæ magis propitiæ, facultatēs que respondentes magis excitatae fuerint) *objecti* naturali constituit; ut deniq; per quæstiones nostras in Zeteticis traditas totum ventiletur *objectum*, donec nihil præterea superesse in comperto habeatur. Neque igitur omnis *differentia* in quæst. an vel quid simpliciter sed quædam in quæst. *Quale Quantum, &c.* respondet, quorum etiam aliquæ magis vel minus *communes* haberi possunt. In quibus omnibus etiam aliquid *sensui* externo, interno vel *discursui* præ aliis *objectis* analogum magis

comperiet lector, unde tandem clarius affirmetur *differentia*: Quarum investigationem accuratam ideo proponimus, ut magis luculenter objecta constent. Sinceræ enim differentiæ, distincta est cognitio, confusa aut cum aliis complicata, complicata, vel confusa.

Atque hæc de Errorum Causis Pars sit prima. Aliam tenebricosâ hâc longe luculentiore ede-re animus est, modò per fessam  
æstatem, & calamitosa  
tempora liceat.

(\*\*\*)

Si tamen cujusvis Religiosi ordinis in quacunque Mundi plagâ obtinentes *Sacerdotes* (univerlos enim provoco) ea quæ hæc attuli, improbant, meq; subinde ceu *Laici* personam non satis pro dignitate sustinentem redarguunt, illi quidem circa hæc *Quæsta* sententiam suâ ingenuè exponant, ut tandem dirimatur *Quæstio*, annon ex hiisce *Divinæ Universalis Providentiae* principiis incæptanda stabiendaque potius sit *Orthodoxa Religio*, quam ex eis *Fidei thesibus*, quæ à *Revelationibus* quibusdam particularibus in aliquâ orbis regione particulari (ceu olim factis) deducuntur, *arcana Dei confilia* ita posteris vel in omne ævum patefacta esse supponunt, cum nihilominus earum præcipuæ partes à *Scholis* passim acriter sævéque controvèrtantur. Adeo ut quantumvis *Thesum* illarum in Theologicis egregius esset usus, annon fateri tamè necessum sit priorem potioremque *incontroversis*, quam *controversis* Principiis deberi locum. Neq; *Veritatū Catholicarum* serie *Revelationibus suis* particularibus intervertere conentur *Sacerdotes*, sed id potius disquirant, an ex *Revelatione* quâvis particulari *fidei* Dogma aliquod tutò statui possit, quod non etiam citra illam facile amplectatur prudens *Laicus*.

I. An aliis verus, ac idem Optimus Maximusq; Deus, aut Pater Cōmunis ab omni humano genere rectè vocari possit, quam qui *Providétia* *Universalis* utens, cunctis hominibus ita consulit, ut unâ cum *appetitione* statûs æterni beatioris, quam illorū animis indidit, *Media* porrò quædam cōmunia, comoda, efficaciaq; ad statum illū consequendum subministret? Annon falsi porrò Dei cultûs crimine

tene-